
EX ELECTORALI
BIBLIOTHECA SERENISS
VTRIVSQ BAVARIÆ
DVCVM
MDCCXLVI

Historia naturalis
Regnum animale. De animalibus
in genere. Supp. 266 b,

Die Naturgeschichte der Thiere in Sistematischer Ordnung.

Die Vierfüssigen Thiere, welche lebendige Jungen zur Welt bringen; nebst der Geschichte des Menschen.

Entworfen
von
Johann Samuel Haller.

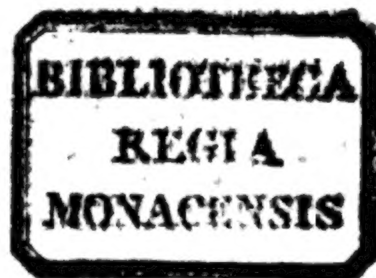
Mit Kupfern.



Berlin,
bey Christian Friedrich Voß, 1757.

Nachricht an den Buchbinder.

Weil die Tabellen, welche auf der 200ten und 495sten Seite befindlich, im Abdruck sehr breit gerathen sind: so sind dieselben Blätter dergestalt bey dem Falzen zu rücken, daß die Schrift nicht Schaden leide, theils durchs Verheften, theils durch Beschneiden des Buches: sie können auch, nachdem es nöthig erachtet wird, eingeschlagen werden.



Dem

Hochwohlgebornen Herrn,

HERRN

Erhard Ursinus,

Seiner Königlichen Majestät in Preussen
hochverdienten Geheimen Ober-Finanz-Krieges-
und Domainen-Rathe,

Meinem hohen Gönner.

Hochwohlgeborner Herr,

Hochzuehrender Herr Geheimer Rath,



w. Hochwohlgebornen geruhen diese Thiergeschichte, von der Hand eines Liebhabers der natürlichen Wissenschaften, geneigt anzunehmen, welcher sich die gröste Ehre daraus macht, wenn er sie einem so würdigen,

und einsichtsvollen Kenner, in dem Gebiete des Manufakturwesens, der den hohen Beifall eines so erlauchten Königes mit dem Besten seines Vaterlandes auf das glüklichste zu verbinden, die erhabenste Fähigkeiten, und den besten Eifer jederzeit besizzet, mit der tiefsten Ehrfurcht überreichen darf. Die Natur gebieret die Stoffe zu unsren Bedürfnissen nicht in allen Ländern, und unter allerlei Umständen mit gleicher Leichtigkeit; die Oekonomie und die Manufakturen sind die Hebammen derselben: beide modeln die noch rohe und übelgebildete Geburten; und alsdenn werden sie erst schäzbar; und so lange die Staaten sich durch diese natürlichen Hervorbringungen, und keine erkünstelte und wandelbare Reichthümer, über andre schwingen, so lange sehen sie allen Erschütterungen des Zufalls, mit gleichgültigem Auge entgegen.

Ich betrachte hier nur einen Zweig von dieser natürlichen Einname der Län-

der,

der, wenn ich von den Thieren rede. Es wird ein Glük für mich seyn, aus der Natur derselben ihre Oekonomie richtig gefolgert zu haben, und ich werde mir mit meinen eignen Bemühungen einigermaaßen schmeicheln können, wenn ich Ew. Hochwohlgebornen, als eines grossen Kenners des Nuzbaren, geneigten Beifall nur in einem oder dem andren Stükke davon trage.

Zu dieser schmeichlerischen Hofnung sezze ich meinen geringen Wunsch, daß das allerhöchste Wesen Dero Wohlergehen in die spätste Zeiten blühend erhalten, und es noch lange unsrem Lande zum Seegen sezzen möge. Die Regungen eines dankbaren Herzens, welches sich der von Ew. Hochwohlgebornen genossenen unverdienten Güte, mit ewiger Rührung erinnert, sind indessen mein einziger Bürge, daß ich von Dero Grosmuth auch

die gütige Aufname dieses kleinen Opfers hoffen kan, welches in Dero Beifall allein allen seinen Werth suchet.

Ich nehme mir die Ehre Dieselben mit der tiefsten Hochachtung darinn gehorsamst zu ersuchen, und zu seyn

Ew. Hochwohlgebornen,

Meines Hochzuehrenden Herrn Geheimen Raths

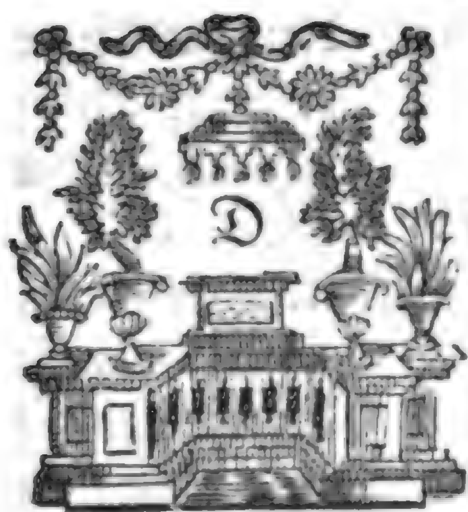
Berlin den 24. April 1757.

unterthänigst gehorsamer Diener

Johann Samuel Haller.



Vorrede.



Diese Thiergeschichte hat ihre zwo Hauptabtheilungen; eine, welche nach einigen vorläufigen Betrachtungen, die Geschichte des Menschen eröfnet; die andre, welche von der allgemeinen, und besondren Thierhistorie handelt. Beide hat der Verfasser aus einer blossen Galanterie, von einander abgesondert; denn er betrachtet den Menschen nur aus dem Standpunkte seiner phisischen Bestimmungen; wenigstens kann er sich damit entschuldigen, daß er den vierfüssigen Thiermenschen zum Mittelpunkte gebraucht hat, auf den sich die zweifüssigen Menschen, und die vierfüssigen Thiere beziehen. Es ist in der That ein Glük für mich, daß der Herr von Rousseau diese Begriffe bereits gangbar gemacht hat, die dem Menschen auf allen Vieren zugesprochen werden müssen; und es gestehet der Herr

 Linnäus

Linnäus in der Vorrede zu seiner Fauna, daß der Unterscheid unter dem phisischen Menschen, und den Thieren, die Vernunft ausgeschlossen, so leicht nicht anzugeben ist. Wüste man keine Thiermenschen, wovon indessen die Häuser der Unsinnigen Zeugen sind; so könnte allenfalls ein thierischer Nebukadnezar, das Original zu dem beschriebnen Thiermenschen seyn.

Das Werk selbst ist ein Auszug aus den neuesten Werken, die man von den Thieren hat. Eine Arbeit, die den Nuzzen, die Aufmunterung des Gemüths zur Beobachtung der Natur, denn zu dieser Absicht sind wir eigentlich in der Welt, die Ersparung vieler Kosten, und kurz! den ersten Schritt, in die Geschichte der Thierwelt zur Absicht hat. Selbst ein Linnäus hegt noch viele Vorurteile über diesen Theil der Thiergeschichte; und aus welchen Schriften soll man die Natur dieser vornemsten Geschöpfe erlernen? Ich bin die ungeheuren Bänder eines Aldrovands, eines Gesners, Jonstons u.a. zu dem Ende mit Verdrus durchgegangen. Man wird von denen nichtsbedeutenden Gelehrsamkeiten dieser Schriftsteller überschwemt; und man muß eine Herkulsarbeit unternehmen, wenn man alles Fabelwerk, alle ungewisse Berichte, alle handgreifliche Lügen, und die herzbrechende Lobsprüche, ausfegen will. Endlich ist man am Ende eben so klug, wie zuvor. Und dieses sind indessen doch die Bibliothekenschäzze. Ich habe mich daher theils zur Natur selbst, in so weit ich Gelegenheit gehabt, theils zu gründlichern Schriftstellern gewandt, um die erste Linien zu einer Thiergeschichte zu ziehen, die für Deutschland bisher nichts

als

als ein frommer Wunsch gewesen ist. Ich habe die meisten Jagdbücher, die Schriften von Wirtschaftsdingen, die Schriften von der Pferde-, und Viehzucht, die Reisebeschreiber darüber zu Rathe gezogen. Meine eigene Anmerkungen sind zu diesem Entwurfe hinzugestossen. Endlich nehmen die Werke eines Aristoteles, eines Buffons, die französischen Memoires, die kostbaren Werke des Seba, die Linnäischen, und Kleinschen Schriften, die Arbeiten der Kais. Akad. der Naturforscher u. a. einen nicht geringen Antheil daran. Die meisten Auszüge sind ganz ohne Verstümmelung gelassen worden. Die Natur eines Thieres, wozu ich seine äussere Beschaffenheit, nebst den Sitten zähle, ist, nebst der Oekonomie jederzeit mein einziger Gesichtspunkt gewesen, aus dem ich es betrachtet habe. Der Landmann ist die erste Stüzze des Staats, und diesen ernähren und bereichern die Thiere. Wenn also das Nüzliche sich auf die Kenntnis der äussern und inwendigen Theile eines Thiers bezieht, so war es nötig, erst das Thier genau, aber kurz zu beschreiben, welches man zergliedern nennen könnte; alsdenn folgte die Natur und der Nuzzen.

Dieser natürlichen Ordnung folge ich bei jedem Thiere. Mein Wunsch war, sowohl den Jäger, als den Landmann, den Soldaten so wohl als den Gelehrten, und den Hauswirt zu vergnügen: denn wie viele tausend Häuser ernähren sich in einem Lande nicht von den Thieren; und ich wüste keine Lebensart, den Karthäuser nicht ausgenommen, der es gleichgültig wäre, die Thiere zu kennen, oder nicht.

Man trift also in diesem Werke alle bekante vierfüssige Thiere unsers Erdbodens an, die ihr Geschlecht durch lebendige Geburten verewigen; die Fabelthiere sind hingegen geschwinde in den erhizten Köpfen der Dichter entstanden, und eben so geschwinde wieder ausgestorben. Die allgemeine Liebe zu dem Wunderbaren, findet weit gründlichere Stoffe in dem Archive der Warheit, in der Natur, als in allen erbettelten Vergrösserungen der Maler und Poeten; und schon lange haben unsre Herkuls in der Naturlehre, solche Ungeheuer von der Erde verjagt. Und also habe ich mich an diese Leichen wenig mehr gekehrt.

Das waren die Thiere; nun kömt die Reihe ans Sistem. Man weis, daß Lehrgebäude Gerüste sind, die man nach vollführtem Baue wieder abbrechen muß; indessen ist es doch schwer, ohne sie zu zimmern. Der Schwedische Ritter Linnäus, und der berühmte Danzigergelehrte Herr Klein, beide haben aus dem Vorrate ihrer Vorgänger, ein jeder nach seiner Art eins verfertigt. Das Linnäische sezt man in Schweden vor alle Thüren hin, wo man was bauen will; es ist aber ein wenig zu eigensinnig zusammengeflikt; man kann Hals und Bein dabey zerbrechen; indessen ist diese Architekturordnung im Norden so gut als eingeführt. Es ist sonst die gröste von allen Handwerkskünsten diese, daß man die Plane seiner Mitmeister auslacht, um die seinigen in Sicherheit zu sezzen. Man findet eine dehmütigende Probe davon in der Vorrede zu Linnäus Versuch einer Natur- Kunst- und Oekonomiehistorie von einigen Schwed. Prov. 8. 1756 wieder den Herrn Klein; welcher aber darauf mit dem bescheidensten Ruhme antwortet.

Ich

Ich bin, um dem Sistemenmachen einigermaßen vorzubeugen, denn es ist allezeit besser ein Alphabet gemein zu machen, als hundert neue aufzubringen, dem Sisteme des Herrn Kleins, weil es noch das beste und am meisten baumäßig ist, durchgehens gefolgt. Die Zähne, nach denen Linnäus seine Thiere ordnet, schrekken einen davon bald ab; und man würde viele Mühe haben, die Zähne eines jeden fremden Thieres erst durchzucalculiren, ehe man seinen Namen erfaren kan. Ausserdem, daß ich die Kleinische Methode gewählt habe, findet man auch hierinnen einige hundert Thiere mehr, als Linnäus hat, beschrieben; und ihre Anzal beläuft sich auf 260 Arten, und darüber, ohne daß man hieraus folgern könnte, daß es alle Thiere unsrer Erde wären. Die wilden Strekken ungeheurer Wüsteneien, die beeisten Meerengen, die nordlichsten und südlichsten Himmelsstriche, die unbewohnte Inseln, was können die nicht noch vor eine Menge unbekanter Geschöpfe verbergen! Es fehlen schon viele, die die Alten vermutlich gekant, die Neuern ausgestrichen, die jezigen vergessen haben; ohngeachtet das Ziegeneinhorn in diesen Tagen der Phönix seiner Zeit geworden ist. Ich sezze Thiere unter ein Geschlecht, wenn sie eine ähnliche Gestalt mit einander gemein haben, und so sind die Linnäischen Fehler verbessert worden.

Die Geschichte der Zoologie ist vielleicht etliche Tage älter, als die Historie der Menschen. Die allerersten Gesellschaften dieser leztern bestanden in einer Heerde Vieh, und in Personen von einem und eben denselben Hause, die sich untereinander wohl vertrugen. Die Heerden brachten ihr herumschweifendes

Leben allmälich zum Stillstande, und zur Geselligkeit. Der erste Mensch maß schon die Stärke seiner Kentnisse an den Benennungen, die er unter die Thiere austheilte. Es ward für seine Nachkommen eine Notwendigkeit draus, sich nicht weit von den Hausthieren zu entfernen, und ihre Triebe mit Aufmerksamkeit zu begleiten, und zu ordnen. Die Dekke der ersten Welt sind, laut der heil. Schrift die Thierhäute gewesen; zu diesen gaben die Opferungen Anlas, worinnen sie GOtt unterwies. So warden die Thiere die erste Ursache zur Anbetung, und zu den phisischen Bedürfnissen; und vermutlich hatten die scharfen Bestandtheile der verbotnen Frucht, die der erste Mensch ohne Ueberlegung abbrach, einen empfindlichen Schauer, eine Art von Kolik hervorgebracht, die das Wesen seiner Natur zu verwandeln anfing, und die Verwesung einführte. Die Haushaltungskunst begriff vor allen andern Theilen die Thiergeschichte unter sich; diese muste man, da die Familien wuchsen, mit allem Fleisse studiren; und in dieser Absicht ahmen die Lappen noch heut zu Tage den ersten Menschen nach. Es verliefen wenige Jare, so theilte sich die Welt bald in die Zoologie. Die wilden Menschen unterwarfen sich die wilden Thiere; die Geschlechter der Tugendhaften wählten sich die von gefälligerm Wesen. Die ersten verfielen auf die Regeln der Kriegskunst; diese wandten sie gegen die andren Menschen, und gegen die Raubthiere an; und noch unter den Römern findet man Nachrichten von der rasenden Jagdkunst der ersten Thierbezwinger. Endlich hat der Eroberungsgeist die Erde von den Zähnen der ersten Ungeheuer; welche die neuern Zeiten noch nicht ganz und gar vergessen

kon=

können, völlig befreit; und nachdem er mit den wilden Thieren fertig war, so wandte er sein Schwerd gegen die übrige Menschen, die keinen andren Schuz als eine Menge geduldiger Hausthiere um sich hatten. Aus diesen Jägern entstanden die künftigen Krieger, die Herren der Welt, die Tirannen des Erdbodens. Die Häuser der Frommen fanden dagegen ihre angenemste Beruhigung in der Stille eines sorgenlosen Schäferstandes; und wenn sich ihre Tugenden, und ihr Verstand bei der Feldschallmei nicht besonders aufklärten; so erhielten sie sich doch bei ihrer alten Unschuld, und ihr geselliges Naturell brachte mehr Nuzzen, als alle Eroberungen der zerstreuten Jäger. Die vermehrten Geschlechter breiteten ihre nüzlichsten Anmerkungen über die Grenzen ihres Gebiets, in entfernte Gegenden aus; und ein jeder neuer Himmelsstrich lehrte sie neue Regeln. Dadurch arteten die Thiere allmälich aus, die Viehzucht nahm mit der Beschaffenheit des Erdbodens ab und zu; sie vervielfältigte sich so gar mit der Zeit, da die Geschäfte der Menschen sich nach dem Geschmakke neuer Jarhunderte zu bequemen anfingen. Die Wasser der Sündflut zogen endlich eine neue Grenzlinie für die Erde und die Thiere. Man erstaunt über diese neue Umwühlung der Erdstoffe; über die phisische Kentnisse des Noa, welcher die unzälbaren Heere aller Thiere vom troknen Lande durch gewisse Künste versamlen, mit anständiger Speise versorgen, häufige Plumpen zu süssem Wasser anlegen, das Schiff mit dem Senkbleie, und mit Rudern wieder die Felsen in Sicherheit bringen, die Ställe reinigen, das Geschrei von so vielen Thieren anhören, und Tag und Nacht mit dem

Futtern

Futtern beschäftigt seyn muste. Die abgeleitete Gewässer zerstreuten nachgehends die Thiere; sie bevölkerten die neuentstandne Inseln, und der Zufall und die Ueberschwemmungen brachten sie in die entlegenste Länder, die sich für ihre Eigenschaften schikten. So hatten sich die Pferde nicht bis in Amerika ausgebreitet, weil man darinnen keine fand, als es die Europäer entdekten. Egipten schüzte die Wissenschaften, und verehrte die Thiere; so gar machten sich verschiedne Völker ihre Thiergötter, vor denen sie mit Opfern niederfielen. Die Grichen scheinen die ersten Thierbeschreiber unter sich gehabt zu haben. Aristoteles, der gelehrte Liebling Alexanders, verewigte sich, und ihn durch die Historie der Thiere, welche er unter seinem Befehl und Schuz seiner königlichen Grosmut zum Ruhm entwarf. Sie ward das Wunder in dem Angesichte der damaligen Welt; sie hat die finsterste Zeitpunkte glüklich überlebt; und sie ist bis diese Stunde noch das vollständigste von allen Thierhistorien, die ich kenne. Man nehme dem Aldrovand, Gesner, Albert, u. s. w. die Nachrichten nebst den Fabeln, die sie vom Aristoteles geborgt haben; so nimt man ihnen zugleich ihr ganzes Wesen. Man kann sich hiervon allemal überzeugen, ohne ein blinder Anbeter des Altertums, und des Herrn von Buffons zu werden. Folglich lief das Schiksal der Zoologie zugleich mit den Zeiten des Aristoteles zu Ende, und es stand in den folgenden Jarhunderten keiner wieder auf, der in allen Theilen derselben so stark als er war. Ich gestehe es, daß ihn seine Leichtgläubigkeit und die Fabeln ungemein verunstalten; wir stekken aber in den Fabeln noch eben so tief als er; denn

es

es ist ein Glük für alle Wissenschaften und Zeitalter, daß die Fabeln zu Warheiten werden, so bald sie eben so gekleidet, wie die Wissenschaften ihrer Zeit gehen. Allerdings hat in so vielen hundert Jaren einer und der andre einige Zusäzze geliefert; die Reisen haben die Wunder vermehrt, und die Künste haben sich dieses oder jene Thier besonders eigen gemacht. Ueberdem sind die Thiere eine Beschäftigung erlauchter Akademien geworden. Bei alle dem aber bleibet dennoch der Eigenuz die allererste Springfeder, die unter allen am meisten ausrichtet. **Die vierfüssigen Thiere** sind vom Aristoteles, Aelian, Gesner, Aldrovand, Ray, Linnäus, und Klein, von einigen Reisebeschreibern, in den Paris. Memoires, in den Philos. Transakt., den Petersb. Comment., vom Catesby, besonders von Herrn von Buffon und den Jagdkennern am genausten beschrieben; ohne jedesmal an die einzelne Blätter über ein Thier, zu gedenken. In der **Vögelkentnis** hat sich ein Bellon, Willugbi, Albin, Ray, Frisch und Klein besonders hervorgethan. Von den **Fischen** haben Rondelet, Gesner, Schönveld, Willugbi, Arted am besten geschrieben. Das **Insektenreich** hat seine geneigte Aufname einem Schwammerdam, von Reaumur, Frisch, Ray, de Geer, der Merianin, dem Goedart, Albin, Hoefnagel, Lister, Moufet, Valisnieri, Leuwenhoek, Redus, und Rösel vorzüglich zu danken. In der **Muschelkentnis** sind Bonan, Lister, Rumph und andre Schriften berühmt. Es ist genug, die Männer der ersten Grösse aus jedem Theile genant zu haben.

Noch ist die Nuzbarkeit der Thiergeschichte zu

betrachten übrig; allein die Welt kennt diese schon durch die tägliche Erfarung mehr als zu wohl, als daß sie einiger Beweise zu ihrer Ehrenrettung nötig hätte. Die Thiere haben es in der That so weit gebracht, daß wir ohne sie fast keine Minute mehr leben können; und sie sind von allen Geschöpfen die nächsten um den Menschen. England ist so lange seiner Güter gewis, als es seine feinwollige Schafe mit Aufmerksamkeit erzieht; Holland gewint järlich ein ansehnliches Geld von der Milch seiner Kühe; Rusland hat die Thiere zu seinem Antheil bekommen, deren Pelze und Häute überall beliebt sind; Spanien ist durch seine Pferde und Schafe berühmt; der Lappe lebt allein von den Rennthieren; die Tartarn und Araber wohnen mitten unter ihren schnellen Pferden; Schweden bringet nunmehr englische Schafe hervor, und es bereitet sich zu einer gewissen Erndte für seine künftige Enkel. Ich übergehe das Vergnügen von den Jagdthieren, und den täglichen Gebrauch, den man von den Hausthieren macht. Wir sehen die Thiere leben, sich vermehren, und unsre Speise, Kleidung, und Reichtum werden. Wir tragen als Thierbeherrscher den Raub unsrer Untertanen, und Bezwungnen an uns; die Helfte von uns bestehet aus dem Eingeweide der Thiere. Diese tragen den Fluch der Menschen, sie bringen uns durch die gröste Gefaren, sie füren unsre Kriege, sie vermehren mit ihren Gliedmaassen unser Hausgeräte. Der Hund läuft an unsrer Stelle, das Pferd zieht die Lasten fort, die übrigen Thiere samlen die brauchbarsten Dinge aus allen Winkeln der Natur uns zum Besten, unter einer veränderten Gestalt ein. Sobald man

die

die Natur eines Thieres weis, ist man sein Meister. Der Wiedersprung liefert uns den Hasen in die Hände; die Eigenschaften der Fischottern haben uns gelehrt, wie sie für uns Fische fangen müssen. Die Vögel, an denen alle Farben erschöpft sind, reizen das Auge des Verstandes von einer Bewunderung zur andern. Welche Mannigfaltigkeit in den Schnäbeln, Klauen, Farben, in den Trieben, Nestern, in ihrer ehelichen Treue, in den Gesängen! Ihre kleinste Melodeien fordern unsre Dankbarkeit und Andacht auf. Die Schlangen, wie gefärlich sind uns ihre Bisse nicht, und mit welcher Kaltsinnigkeit kan man sie verachten, wenn man weis, welche bewegliche Zähne zum Beissen hat, oder nicht. Die Fische scheinen ein Volk zu seyn, das uns allemal entgehen kan; ihr Gebiet hänget mit allen Gewässern der Erde zusammen, und doch verstehen wir die Kunst, sie bei Tausenden an unsere Ufer zu ziehen. Die Delphine und die Möven sind unsre Hunde zu dieser Wasserjagd, sie treiben uns zum besten ganze Ströme von kleinen Fischen zwischen die Meerbusen. Wir befehlen dem Seeraben und der Kropfgans mit einem Ringe um den Hals, an unsrer Stelle zu fischen. Sind die Insekten wohl im Ernste der Auswurf des Thierreichs! Die kleine Biene ziert den Altar, und die Tafel der Könige, sie bereichert ihren Liebhaber, und kostet ihm nichts. Die Ameisen tragen im andern Welttheile das Lakgummi an kleinen Stäben zusammen, womit wir unsre Briefe versiegeln, und daraus wir Firnisse verfertigen. Die Kochenille, dieses Progallinsekt färbt die reichsten Zeuge; die Galläpfel, woraus unsre Tinte besteht, bekömt ihr Daseyn von

einer kleinen ungelehrten Fliege. Die Insekten lokken die Singvögel in unsre Gärten. Wie mancherlei Arzeneien, als die Krebssteine, die Perlen, Korallen, den Mosch, Zibet, den Bezoar, das Hirschhorn, bringt uns nicht das Thierreich zum Geschenke. Der schlüpfrige Blutegel hat dem Menschen gewiesen die Adern zu öfnen, das Kaninchen die Wälle zu untergraben, die Vögel Körbe zu flechten, die Seevögel Fische zu fangen, die Täucher unter dem Wasser zu leben, die Spinne und die Raupe zu spinnen, die Fische zu schiffen, die langbeinige Sumpfvögel auf Stelzen zu gehen, und die Vögel zu komponiren. In andern Fällen hat man Vorteil, die kleinen Insekten zu kennen, an welchen man sich mit wenigerm Nachdrukke rächen kan, als gegen die grimmigsten Tieger. Ein kleiner gepanzerter Wurm sezte ganz Holland in Schrekken, als er die Uferpfäle zu zerfressen ausgeschikt ward. Die Wanzen verwüsten die schönsten Häuser, die Motten die Kleider, die Holzwürmer ganze Wälder und das Geräte, die Raupen die Gärten und Felder, die Mieten das Mehl, andre Würmer die Bücher, die Fischteiche; so wie die Heuschrekken die Saaten; und oftermals wird ein unendlich kleines Insekt die Peitsche mächtiger Staaten. Der Verstand findet überall, wo er Thiere erblikt, Nuzzen und Vergnügen, und die Fusstapfen eines unendlich grossen Schöpfers begleiten ihn aller Orten. Einige Insekten als die Polypen, die Regenwürmer u. a. m. sind das Problem der heutigen Naturforscher geworden, welche sich in diese Zweideutigkeiten nicht finden können, wie dergleichen Geschöpfe eben dadurch ihr Geschlecht vermehren, wodurch die ganze Natur sonsten verwüstet und vernichtet

nichtet wird. Denn welcher Knote ist wohl unauflöslicher, als dieser, da man Thiere zu dem Ende in Stükken zerhaut, damit man ihre Familien vermehren möge.

Wer weis, in wiefern es denen künftigen Zeiten aufbehalten seyn mag, eine thierische Wiederbringung der Dinge vestzusezzen. Die Schädlichkeit und der Nuzzen, die Belustigung und der Verdrus, alles reizet die Neugierde, sich das Reich der Thiere bekant zu machen; ob es gleich nicht aus lauter Seidenraupen und aus esbaren Materien besteht. Ohne Zweifel gehen uns die Hausthiere näher an, als die ausländischen Thiere, deren ausgestopfte Häute allein der Reichtum der Naturalienkabinetter sind; und dieses ist auch die Ursache gewesen, daß ich in ihrer Geschichte mehr auf das Verhalten, und die Wartungen jener, als auf eine frostige Beschreibung gesehen habe.

Nachdem bereits diese Aufsäzze unter der Presse lagen, bekam ich ein Königl. Preuß. Reskript von den Vorkehrungen bei den Viehseuchen zu Gesichte; und die Verwandschaft desselben mit meinen Absichten, wird einem kurzen Auszuge daraus, hier seine Stelle hoffentlich rechtfertigen. Gedachter Befehl hatte den Bericht des Herrn Hofrath Cothenius, und die Bestätigung desselben durch das Gesundheitskollegium zum Grunde. Das merkwürdigste daraus bestehet in folgendem:

Es sollten billig vereidete Personen an jedem Orte gehalten seyn, das Vieh in den Ställen täglich zu untersuchen, damit sie es den Landräthen anzeigen könnten, sobald sich eine Spur zur Krankheit zeigt. Diese Leute müsten zu dem Ende die Zufälle einer Seuche wissen; ob nämlich die Augen und die Nase eines

Viehs zu triefen anfangen, ob es von einem Zittern angefallen wird, ob der Kopf und die Ohren kalt sind, und herabhängen, ob die Milch verschwindet, und die Wiederkäuung unvollkommen vor sich geht, ob es keucht, stehnet, durstig ist, mit dem Maule und Gelenken ein Geräusch macht, ob der Leib erst verstopft ist, und hernach einen weitsprizzenden stinkenden Durchfall offenbaret. Gehen diese Erscheinungen voran, so mus ein solches Vieh in einen Pferdestall, und die Pferde hingegen, nach den Versuchen, in den Kuhstall gezogen werden, in dem die Ausdünstung des einen die Ausdünstung des andern verbessert. Dem übrigen gesunden Vieh wird eine Ader am Halse geschlagen, und ein Quart Blut weggelassen. Gleich darauf, und etliche Tage des Morgens gibt man ihm eine Dose vom folgenden Verwahrungspulver in Wasser, mit etwas Weinessig vermischt ein, und das Vieh mus darauf fasten. Gereinigter Salpeter 2 Pfunde,

Gebrannt Hirschhorn 1¾ Pfund,

Kampfer = = ½ Pfund.

Dieses vermengt man als ein Pulver unter einander; die Dose ist ein Loth. Alle Abend bekömt es den achten, oder sechsten Theil von 1 Quarte scharfen Bieressig, mit einem Löffel voll Baumöl. Mit diesem wird so lange fortgefahren, als die Seuche wütet. Des Morgens und Abends mus es, um das Blut in der Haut zu bewegen, und die Ausdünstung zu befördern, täglich gestriegelt werden. Das kranke Vieh wird von dem gesunden frühzeitig und weit genug entfernt. Das auflösende Pulver, das man ihm Morgens und Abends einschüttet, besteht aus

¾ Pfund reinen Salpeter,

1 $\frac{7}{8}$ Pf. Cremor Tartari,
12 Loth Kampfer, vermengt. Die Dose ist
5 Quentchen.

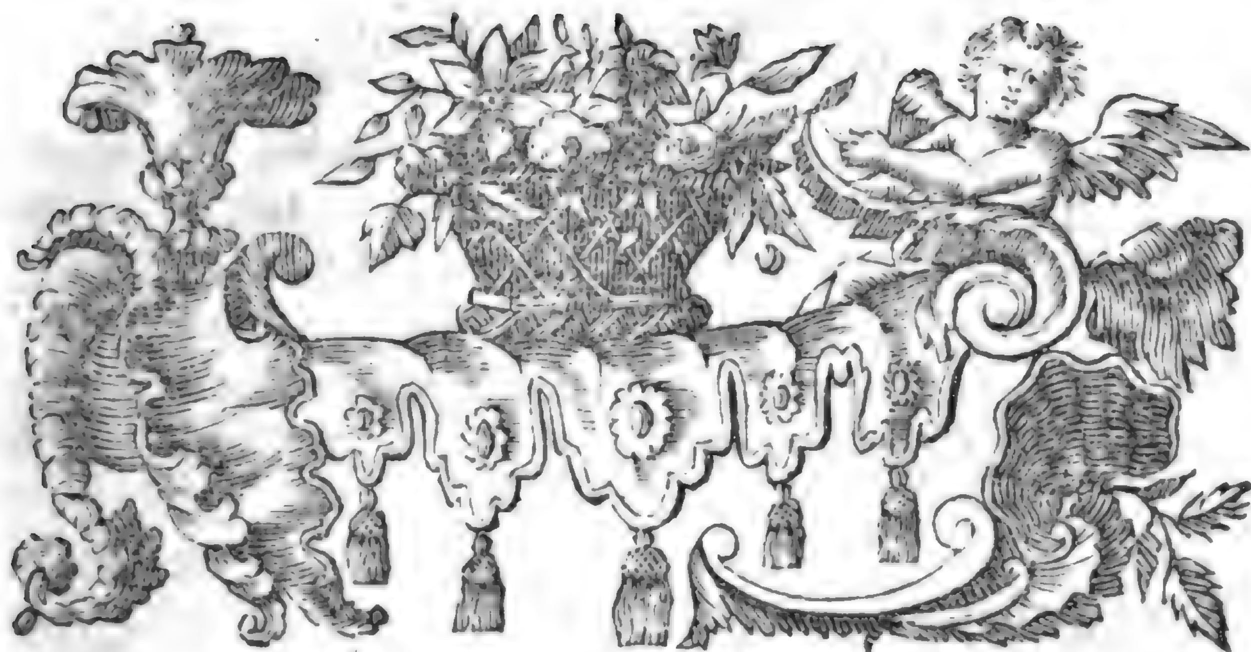
So lange die Krankheit währet, bekömt es nichts zu fressen, ausser einer Handvoll Habers, oder Gerstengrüzze mit 1 Eimer Wasser gekocht. Hiervon mus es laulich saufen. Des Mittags gibt man ihm $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{6}$ Quart scharfen Bieressig mit 2 Löffel voll frischen Leinöls. Wieder die anfängliche Verstopfung des Leibes dienet 1 Loth gestossene Mönchsrabarber, 1 L. Salpeter mit 10 Löffeln Leinöl. Den Stall zu durchräuchern wird ein Essigtopf in den Stall gesezt, und etliche glühende Steine nach einander hereingeworfen; um das Alkalische der Luft, zum Besten der aufgetriebnen Lunge zu mildern. Uebrigens müssen nicht einmal die Gerber die Häute vom angestekten Vieh an gesunde Oerter verführen.

Es ist Zeit, daß ich mich der Höflichkeit des Lesers empfehle, und unter der Bedingung, wenn die gegenwärtige Arbeit einigen Beifall erhält, die Versicherung von mir gebe, daß der folgende Band die vierfüssigen Thiere, welche sich durch Eier vermehren, die Vögel, Wasserthiere, Fische, Insekten, Würmer und Muscheln, nach diesem Muster betrachten wird; um die Schäzze des gesamten Thierreichs erschöpft, und die Wunder von einem der besten Theile der Natur beisammen zu sehen. Ueberhaupt werde ich diesen, so wie den folgenden Theil künftig durch die Zusäzze aufs vollständigste zu machen suchen, und die ferner herauskommende Schriften zu gleicher Absicht anwenden.

Inhalt.

Inhalt.

Erste



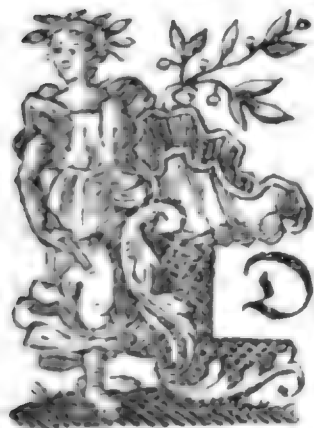
Erste Hauptabtheilung.

von der

Geschichte des Menschen

I. Abschnitt.

Die Aehnlichkeit der Thiere mit den Pflanzen.



Die Thiere stehen mit dem ganzen Gebiete der Materie in einiger Verbindung; es ist beiden gemein, daß sie ausgedehnt, gebildet, schwer, undurchdringlich, bewegbar sind, und von dem Wiederstande äusserlicher Körper zu ruhen genötigt werden. Das vollkommenste Thier, und der trägste Wassertropfen, beide gehorchen diesen Gesezen. Indessen ist der Zusammenhang der Thiere mit denen Bergarten, und Pflanzen doch durch eine viel nähere Verwandschaft bestimt. Die Bergarten sind Würfel, womit der Zufall zu spielen scheint. Nach dem

die Theile zusammenfallen, nachdem schichten sie sich auf. Das Wasser versamlet, oder zerstreut sie; und wenn eine Zeitlang keine losgerissene Theile durch neue wieder ersezet werden, so bleibet die vorige Masse doch noch eben dieselbe; ihr unbegliedert Gemengsel schläfet, ohne von zusammenhängenden Gefässen im Ganzen ernähret zu werden, auf der untersten Stufe natürlicher Körper; sie scheinet sich zu denen feinern Triebfedern der Luft ganz gleichgültig zu verhalten. Indessen sind die Bergarten dennoch ein Theil, woraus die Pflanzen, und vermöge dieser, auch die Thiere zusammengesezt sind. Sie geben der ganzen Natur ein gewisses vestes, und männliches Wesen; sie sind der Grundbau, auf den dieselbe alle ihre Gebäude sezt; ob sie gleich in ihrem Inwendigen eben keine Ordnung aufzuweisen haben. Der Bauzeug bedarf nicht in seinen Theilen nach den Regeln der Korinthischen Verzierung ausgearbeitet zu seyn; aber die beste Ordnung ist ohne ihn nichts. Die Gewächse erheben sich schon über die vorige; allein die vorigen reichen ihnen den Tribut, sie ernähren sie, sie bilden ihre Gliedmassen, sie sind mehr als die Helfte von dem Wesen der Gewächse selbst. Die Pflanzen haben demnach schon zollbare Stoffe unter sich; sie machen sich dadurch edler. Sie theilen ihr Aeusseres, und Inwendiges nach zusammenhängenden Gemächern ein, man sieht es ihnen an, daß sie der Baumeister nach überlegten Rissen aufzuführen, für werth gehalten hat, wiewohl sie sich nur noch an der Grenzlinie befinden, ausserhalb welcher die Natur das Leben ausgiest, und innerhalb welcher sie nur Statuen bildet. Sie nähern sich indessen mit ihren Geschlechtern immermehr oder weniger derselben, so daß vielleicht die empfindende Pflanze, eine Art mechanischen Lebens, auf dieser Seite, neben der Auster, den Progallinsekten, u. s. w. auf jener Seite des Thierreiches gegenüber zu stehen kömt. Es frägt sich hier, ob die Pflanzen ein wirkliches Leben haben? Allerdings, ist die Antwort der Botanik auf diese Frage; sie besizen ein Pflanzenleben, ein Leben. = = Ich

gestehe

gestehe es, daß ich von diesem Leben eben so schlecht, als von den Meermännerchen des Telliameds unterrichtet bin. Es behelfen sich die Pflanzen wenigstens eine kürzere Zeit, als die vorigen ohne Nahrung, ohne daß sie aufhören Pflanzen zu seyn; sie besitzen schon Röhren, Absonderungsgefässe, Kolben, Gänge die die Luft einnehmen, und es ist denenselben ihre Ernährung und Entwikkelung aufgetragen. Sie strekken schon als halbe Thiere Aeste und Gliedmaassen von sich, man siehet Theile, die nicht wie die übrigen alle gebildet sind, man wird Absichten gewahr, sie athmen, aber mit tausend Lungen, da die Insekten, die ersten Thiere, schon weniger haben. Das Wasser scheint der Hauptstof zu ihrem Leben, und gleichsam die Luft der Thierlungen für sie zu seyn; sie erhalten sich sehr lange ohne Luft, und Nahrung, und das viel länger als ein Thier. Sie fangen schon an als schlafende Thiere durch ihr Wachsen ihren Ort allmälich zu verändern, und den Bauzeug so fein in sich abzuschleifen, daß die Bergarten durch sie subtilisiret, endlich mit der Zeit von der Hand der Natur, so bald sie sie an die rechte Stelle bringt, zur Bildung thierischer Körper angewandt werden können. Sie sind wieder der Zoll für die Thiere, und die ersten Praetendenten zum Thierreiche. Die Bergarten bekamen ihre Bestandtheile von der Freigebigkeit des Wassers allein; die Pflanzen hatten die Bergarten, die Luft, und die Wärme zu ihrem Unterhalte nöthig; dagegen bestehen die Thiere aus allem, was die vorigen hatten, und aus ihnen selbst. Die Gewächse sind die mittleren Glieder von der Kette, die die Thiere mit der Erde verbindet. Kein Thier erhält sich von den Erdklumpen, die Pflanzen führen ihm das brauchbare aus denselben zu, und ihre Schlagbäume halten die gröbern Theile der Fossilien zu anderm Gebrauche zurücke. Ein Pflanzenkeim, der sich in den Bergarten ausbreitet, zerstört das Chaos derselben völlig, und verwandelt sie endlich gar in sein Wesen. Ein Thierei zerreisset die Windeln der Gewächse, in welche es verschlossen wird, es bemächtigt sich derer vege-

tabilischen Stoffe, und vernichtigt das Gewebe der Pflanzen, indem es sich davon bildet. Die Zerstörung des Thieres ist dagegen das Fahrzeug, welches die kleinen Pflanzenstäubchen, und die Bergarten, welche das Thier formirten, wieder der Natur in eben der Ordnung zurük überliefert. Aus den verfaulten Thieren steigen lachende Blumen hervor; und aus den Gebeinen vermoderter Blumen bilden sich die Fossilien. So lange alle drei Geschöpfarten so zu reden leben, verbindet einerlei Leim ihre Theile untereinander. Es sind die Thiere indessen Geschöpfe von einer mannigfaltigern Zusammensezung, ihre Bildung erfordert die feinste Farbe, die Finger der Natur führen hier den Pinsel mit grösserer Freiheit, und mehr überlegt. Die Länge, und die Breite, die Verhältnis beider gegen einander, die Auszierungen, scheint die Natur aus einer einzigen Bauordnung hergenommen zu haben, indem sie die Pflanzen entwarf. Stämme, Aeste, Blätter, Früchte, Blühten. Veränderungen genung! man siehet hier Kräuter von reizender Bauart, scherzende Blühten, angeneme Früchte unter tausenderlei Gestalten. Aber es ist das ganze botanische Wesen zu einförmig. Alles ist ein Stengel mit blättrigen Aesten; und in allen ist beinahe ein ewiges Ebenmaas zwischen der Dikke, und der Länge vorhanden. An den Thieren sind hingegen alle Risse erschöpft worden. Eine Fliege ist vielleicht der millionste Theil von den Arten unter den Thieren; allein das gemeine Gras ist es noch lange nicht unter den Gewächsarten. Wie viel tausend Arten von Fliegen gibt es indessen nicht, davon eine jede Art unendlich weiter von den übrigen Thieren entfernt ist, als das Gras von allen möglichen Gewächsen. Welche Menge von Insekten, welcher Umfang von mikroskopischen Thierchen! Kein Thier ist dem andern so ähnlich, wie es sich einige hundert Gewächsarten sind. Der Unterscheid der Mannigfaltigkeit ist das allgemeine Gepräge des ganzen Thierreiches. Das Kleine ist überall in der Natur in grösserer Anzal zu finden, als das Grosse. Die kleinen Pflanzen, die Insekten, beide neh-

men

men die grösten Pläze auf der Erde ein. Elephanten, und Eichen haben nicht viele Unterarten, und eine sehr mäßige Nachwelt. Ein Insekt, das 3 Monate lebt, hinterläst einige funfzig oder hundert von seines gleichen hinter sich; und diese bringen in eben so wenig Monaten, ein jedes wieder so viel hervor. Das grosse Thier ist von langer Dauer, und von sehr wenig Nachkommen; und die gröste Eiche verspätet sich mit ihrer Nachwelt. Allein eine Pflanze hat überhaupt in ihren einzelen Gewächsen eine grössere Menge, aufzuweisen, als ein Insekt einzelne Thierchen unter seiner Art begreift. Das gemeine Gras ist viel häufiger in der Welt, als die Stubenfliegen. Die Bergarten wissen von keiner Hervorbringung ihres gleichen. Es können sich wohl gleiche Theile einander wechselweise anziehen; es füllen sich die ledigen Schachte nach einigen Jahren wieder an; allein die Luft, oder das Wasser ist das Werkzeug, das ihnen dergleichen ähnliche Theile zuführt. Es ist nichts als eine Anziehung, eine Näherung gewisser Flächen von aussen her. Allein die Pflanzen treiben aus dem Inwendigen vermittelst einer Art von Saamenergiessung ihres gleichen jährlich hervor; da die Foßilien unter sich allerley verworrne, und fremde Geburten annehmen. Die Thiere sind einer gegenseitigen Durchdringung, und Uebertragung derer Stoffe zu ihrer Erzeugung unterworfen. Die Pflanzen fangen sich schon an zu dem Zeugungsgeschäfte, vermittelst sehr zärtlicher Vermählungen mit einigem Ernste zu bereiten. Man lieset bereits Hochzeitgesänge auf diese verliebte Unterthanen der Flora. Sie verstäuben wenigstens ihre Früchte um sich herum, oder sie übergeben das Schiksal derselben dem Winde. Das Thier verpflanzt sein Geschlecht in weitentfernte Gegenden, es bezeigt aber auch eine sorgfältige Wahl in dem Geburtsorte für seine Jungen. Die Fliege, der Vogel, machen dazu einige Anstalten, ehe sie ihre Jungen in die Welt sezen. Die Geschiklichkeit seinen Ort, nach seiner Bedürfnis zu verwechseln ist ein höheres Vorrecht der Thiere. Die Pflanze ist

mit ewiger Trägheit in die Erde eingesenkt, und sie befindet sich zugleich im Mittelpunkte ihrer Nahrung; indem die Gewächse der ganzen Erde nichts als Wasser bedürfen, welches überall anzutreffen ist; aber ein jedes Thier hat beinahe seinen gewissen, ihm eignen Unterhalt, und seinen Gatten nöthig, den es folglich suchen mus. Es ist daher nicht in die Pflanzen von denen es lebt, eingepropft. Dieses Insekt verlangt allein den innern Saft mitten in den Ribben des Eichenblates, ein andres verzehrt die fleischigen Theile des Blates; und es verdrengt kein Thier das andre, da immer eins für das andre was übrig stehen läst. Die Raubthiere scheinen diese Ordnung aufzuheben; die Thiere müssen kleinere Thierchen auf sich ernähren, aber sind die Schmarozerpflanzen nicht die fleischfreßigen Thiere unter den Pflanzen? Es lassen sich einige Pflanzen durch die Zerschneidung der Aeste, Wurzeln, u. s. w. fortpflanzen, und das thun die Regenwürmer, die Polypen ebenfalls. Die Theile an der Pflanze, die den Mund und Magen derselben vorstellen, liegen unterwärts in der Erde. Die Wurzeln saugen die Nahrung in sich, die Zeugungstheile stehen gerade über und am höchsten Orte; so wie die Natur den Saamen in den Thieren gröstentheils weit vom Munde entfernt und bearbeitet. In beiden geschicht diese Verrichtung am äussern Ende des Körpers. Die Muscheln, die Weichhäutigen haben ebenfalls ihren Kopf nach unten gekehrt, sie sind nebst den Polypen, welche gar auf dem Kopfe gehen, Pflanzen von einer etwas edleren Stellung. Die ohnfüßige Insekten, oder Würmer liegen und bewegen sich, wie die meisten Thiere horizontal. Die zeeigen Thiere sezen sich auf die Hinterbeine, und sie entfernen sich allmählich immermehr von der verkehrten Stellung der Pflanzen; bis der Mensch gerade eine umgekehrte Pflanze vorstellet, indem er aufrecht geht. Das Maschinenmäßige haben demnach die Pflanzen mit den Thieren gemein, und eben sowohl auch die Erzeugung, die Auswikkelung, die Ernährung, das Alter; sie sterben natürlicher

Weise

Weise beide auf einerlei Art. Es ernährt sich das Thier von den Gewächsen, es verwandelt dieselbe in ein Fleisch, das sich durch Zusäze täglich immer mehr verlängert, und zunimt; und folglich ist das Thier eine wirkliche Pflanze, die die Fähigkeit hat, andre Pflanzen sich gleichartig zu machen, und die Hörner, die Klauen, die Nägel, die Haare, das Blut, die Auswürfe, die Knochen behalten noch die völlige Eigenschaften von denen Pflanzen und Bergarten, woraus sie entstanden, an sich. Worinnen unterscheiden sich nun die Thiere von dem Reiche der Gewächse? Ein Thier verändert seinen Ort; die Pflanzen thun es durch ihr Wachsen ebenfalls, indem ihre Entwikkelungstheile vielleicht nicht einen Augenblik ohne Regung, ohne den Trieb sind, sich auszudehnen. Die Auster klebt dagegen von ihrer Geburt an am Felsen veste, und es ist ihr Lebenslauf, ein Lebenslauf der Rosen. Die ganze Natur verändert ihren Ort jeden Augenblik. Daß der Thiermagen und das Gedärme so und so aussieht, dieses ist kein Vorzug, und wenn es so gar auf das fleischige ankäme; denn viele Pflanzen haben alles dieses auch; und wie vielerlei wunderliche Thiermagen giebt es nicht z. E. im Hunde, in der Raupe, der Käsemilbe, in dem Polypen. Eben so wenig kömt man mit den Sinnen zu rechte. Wer kan mit Gewisheit sagen, ob die Pflanzen nicht Austersinnen haben. Vielen Thieren fehlt das völlige Gesicht, das Gehör, der Geruch. Aber alle Thiere haben ein Gefühl, d. i. Vorstellungen von der Sache die sie berührt, worauf ein Zusammenziehen der fleischigen Theile, eine Gegenwirkung erfolgt, die nachdem sie stärker, oder schwächer ist, eine Empfindung oder ein Schmerz genannt wird. Also läst sich kein Thier ohne ein Gefühl gedenken, so wenig als eine Pflanze ohne Röhren. Diesem Begriffe fehlet weiter nichts, als daß er nicht völlig wahr ist. Wie weis man, wenn eine Empfindung, ein Schmerz im Thiere vorgeht? vielleicht daß man es sich regen siehet, sobald als es berührt wird. Vielleicht. Vielleicht auch nicht. Eine Raupenpuppe, und be-

sonders gewisse Arten, sind weiter nichts als eine häutige Schale, welche ein Gemenge von trübem gelben Wasser verschliest; sie haben nicht die geringste Bewegung, so viel man sieht, ob es gleich auch andre Puppen giebt, die sich ziemlich lebhaft bewegen. Ein Hünchen im Ey ist, ehe die Brütung angeht, auch schwerlich bewegbar, und empfindlich zu nennen, ob man es gleich vermutet; und welche Begriffe kan man sich nun von dem Schmerze der Puppe, und des Hünchens, welches dennoch Thiere sind machen. Welche Verlegenheit, eine Erklärung von einem Thiere zu geben! Und doch ist das Wort Thier zugleich ein Begrif, der auch das todte, oder noch ungeborne Thier in sich fasset. Wenn indessen die Analogie die Krükke ist, womit sich der Verstand forthilft, so ist ein jedes lebendige Thier wenigstens zu Schmerzen, und Eindrükken, die den unsrigen gleichkommen, fähig. Sein Gefühl, ist dem menschlichen ähnlich, denn diesen Sinn scheinen wir wenigstens in jedem Thiere gewahr zu werden. Was ein Gefühl besizet, das mus eine Vorstellung vom Schmerzen, von dem Angenehmen, vom Beschwerlichen haben; und daher auch einen Trieb, ein Bestreben zu dem Angenehmen, zu der Abwendung der Schmerzen, ein Gefühl von der Nahrung, d. i. einen Geschmak besitzen, indem es fast nicht möglich wäre, daß sich ohne diesen ein Thier erhalten oder ernähren könte. Das Gefühl unterrichtet das Thier von den troknen, feuchten, warmen, kalten, scharfen Körpern, nachdem es ihre Natur mit sich bringt, diese oder jene zu fliehen, oder zu suchen; denn der Schall, der Geruch, die Farben tragen nichts zur Ernährung bey, und sie zerstören auch kein Thier, wenn sie nicht mit starken Stössen begleitet sind, die das Gefühl angehen. Also mus ein Thier ein Gefühl besizen, um sich von seiner Vernichtigung zu entfernen; es mus einen Geschmak haben, um eben diese Absicht zu erreichen; und dennoch ist der Geschmak nur eine neue Form, in die sich das Gefühl, in der Beurtheilung der Speise eingekleidet hat. Das Gefühl ist also die Hand der

Natur

Natur, womit sie Thiere bildet, und wieder zerstöret; die übrigen Sinne sind nicht da, daß das Thier vorhanden sey, sondern daß es sich zugleich wohl befinde. Zu dem Daseyn eines Thieres ist daher das Gefühl schlechterdings nothwendig; zu seinem Wachsthume wird der Geschmak erfordert, weil man sich schwerlich vorstellen kann, daß ein Thier ohne Unterscheid von erst was ernähret werden könne. Es ginge aber indessen an, daß eine Auster dadurch, daß sie wie die Schwämme die schleimigen Wassertheile in sich nimt ihr Wachsthum erreichen könnte, ohne daß sie vielleicht einen Geschmak haben dörfte. Aus dem Gefühle entspringt der Trieb sich zu bewegen, und aus diesem das Bestreben durch eine förmliche Begattung seines gleichen hervor zu bringen. Dieses ist ein Gesez, unter welches sich das ganze Thierreich, vermöge der Erfarung, bequemet. Der Polype folget denen süssen Trieben dieses inneren Stachels eben so genau, als die grossen Thiere; und eben diese Gedanken würden auch den Blatläusen zu statten kommen, wenn man sich die Mühe geben wollte, sie ganz genau zu bewachen. Das strengste Kloster behält noch immer seine heimliche Zugänge. Es gibt kein Thier welches immer schliefe, oder immer wachen sollte, das Gefühl ist das Wetterglas zu beiden Veränderungen; es wechselt mit beiden äussersten Graden gehörig ab. Ein jedes Thier ist hingegen, lange Zeit vor der Geburt, wenn es noch fast lauter Pflanze ist, als schlafend zu betrachten; der erste Grad vom Gefüle ergiest sich in dasselbe, und es mus durch viele tausend Stuffen, weiter fortgeführet werden, ehe es so deutlich wird, daß es Eindrücke von den Körpern in der Welt annimt, ehe das Thier zum Thier wird. Der weise Schöpfer erblikket allein die Gebürge von unmerklichen Abfällen, nach denen ein thierisches Gefühl aus einer fühllosen Pflanze endlich zu was belebtes wird, er siehet wie sich die Gewächse über die Umzäunung des Thierreiches verstolen hinflechten. Die Saamenthiere, wenn es welche gibt, sind schon mehr als die Helfte von einem Pflanzenthiere, sie sind

im zehnten Jahre des Knaben nur noch reifere Pflanzen, und im Kinde, ehe es noch geboren worden, vielleicht noch nicht einmal eine Pflanze. Und folglich liegen die Grenzscheidungen zwischen dem Reiche der Bergarten, der Gewächse, und der Thiere noch in vollkommner Verwirrung. Zu einem Thiere wird indessen ein uns ähnliches Geful erfordert, welches sich in Schmerzen, in Trieben, äussert; welches anfänglich einen Schmerz, den man Hunger oder Durst nennt, und mit der Zeit, einen neuen Schmerz empfinden lernt, welches die Liebe ist. Die Natur hat alle Thiere übrigens in der ganzen Art allemal gleich gebaut; sie hat das vordere, und hintere, das rechte, und linke, das obere und untere unterschieden. Das gedoppelte stehet zu beiden Seiten, das einfache in der Mitte; sie hat eben so viele Paare an der einen Seite, als an der andren hingestellt. Der Mund ist, als das vornemste Werkzeug zur Erhaltung der Thiere mit vesten Körpern, mit Zähnen, Häkchen, Schnäbeln, Freßzangen, mit härtern Saugröhren versehen, und jedesmal dem Futter proportional angelegt. Die Thiere von langem Halse haben meistentheils auch hohe Füsse; und so umgekehrt. Der Hals der Vögel ist nach Proportion unter den meisten Thieren der längste. Die Raubthiere, die Raubvögel sind hingegen kurzhälsig. Ein jedes Glied, ein jedes Werkzeug der Thiere ist zu neuen Verrichtungen, zu besondren Absichten geschaffen. Es ist denen Thieren durch so viele Anstalten zugleich die Beherrschung der Gewächse, und der Bergarten übergeben; und die Thiere huldigen wieder dem Stadthalter der Natur auf Erden, dem Menschen.

2. Abschnitt.

Die Mannigfaltigkeit der Thiere.

Die unendliche Menge der Geschöpfe, diese erstaunliche Heere von Untertanen, die auf unsrer Erde denen Gesezen der Natur untergeordnet sind; diese Millionen von Pflan-

Pflanzarten, diese Millionen von einzelnen Gewächsen, in denen so viele Tausend Werkzeuge mit der grösten Kunst gebildet liegen; alle Gattungen, Arten, Verschiedenheiten, in dem Steinreiche; die erstaunliche Reihen von Thieren, von dem Elephanten an bis zu den mikroskopischen Geschöpfen, welche vielleicht die Elephanten von den noch unsichtbaren Geschlechtern sind; die tägliche Erhaltung, Entwikkelung, Zerstörung, Erzeugung aller dieser unzälichen Geschöpfe, und ihrer Gefässe; alles dieses ist vielleicht nur die Helfte von dem Gebiete und dem Geschäfte der Natur auf unsrer Erde, und der kleinste Theil von ihrer Majestät; welche unerforschliche Abgründe liegen aber noch ausserhalb unserem Gesichtskreise. Millionen Wunder auf unsrer Erde, sind vielleicht das unendlich kleine erste Glied zu den erstaunendsten Progressionen für die andre Welten. Wir beurtheilen die gesamte Reiche der Natur nach einem ihrer kleinsten Flekken. Wir werden von dem Erstaunen hingerissen, in einem von denen Theilen desselben, wieder neue Geburten von Unendlichkeiten anzutreffen; wir nehmen eine neue Theilung mit diesem Stükke vom Gebiete der Natur vor, und es scheinen sich, durch eine solche Zergliederung die Wunder vielmehr unter den Händen zu vermehren, anstatt daß sie begreiflicher werden sollten. Wir wollen die Schaubühne des Thierreichs eröfnen; sie stösset mit allen übrigen in der Natur zusammen; und sie ist uns näher als die Pflanzen, und die Bergarten verwandt; indessen ist sie doch nur einer der kleinsten Theile von denen übrigen. Wir sehen daß sich alles auf diesem Schauplatze unter einander mehr oder weniger bewegt. Alles ist das Bild der Geschäftigkeit. Die Handlungen, der Gang, die Stimme, die Leidenschaften drükken den feinern Stoff aus, aus dem die Thiere gebildet sind. Dieses Getümmel deutet die Unterthanen der Natur vom ersten Range an. Die Begriffe des ersten Menschen musten sich leicht in so vielen durchschlungnen Auftritten verwirren, als das Thierreich gleich nach seiner Schöpfung auf einem feierlichen Reichstage

ge vor demselben im Namen aller künftigen Weltalter, die Huldigung niederlegen muste. Die Mannigfaltigkeit in den Gestalten, in den Bewegungsarten, in der Art sich zu nähren, ihre Triebe durch die Stimme andren zu offenbaren u. s. f. so viele Dinge an so viel tausend Thieren mit einem unterscheidenden Blikke auf einmal zu übersehen: dieses wäre für den Adam ein sehr schmeichelhafter Gedanke, wenn nicht vieler tausend Menschen Alter dazu erfordert würden. Sein durchdringender Verstand war nach dem Alter der Erfarung dennoch nur ein Kind von einigen wenigen Tagen; denn es kömt hier nicht aufs schliessen, sondern sehen an. Wie viel bleibt noch jetzo der besten Aufmerksamkeit übrig! Wir sehen die Pflanzen gleichsam erstorben, fühllos, ohne Bewegung, unbelebt vor uns. Die Thiere sind das Gegentheil von ihnen; und hier entsteht also die erste Klasse der leblosen, und belebten Geschöpfe. Diese belebten Geschöpfe bewohnen die Erde, oder die Gewässer. Die Wasserthiere müssen zum Theil, so lange sie leben, in diesem Elemente bleiben, um sich darinnen zu ernähren, und fortzuzeugen, und es ist für sie die ofne Luft so tödlich als dem Menschen das Element der Fische ist. Andre scheinen im Wasser mit der Luft in gar keinem Zusammenhange zu stehen, z. E. die Muscheln; andre ziehen wechselweise Luft und Wasser in sich, wie die meisten Fischarten. Andre befinden sich ebenfalls im Wasser, um darinnen ihr Futter zu suchen, sie schöpfen Luft, sie gebären aber ausserhalb dem Wasser, sie sind die Emigranten unter den Wasserthieren, und zum Theil mit Füssen versehen, wie die Krokodilen; zum Theil kriechen sie nur wie die Wasserschlangen. Die Bestandtheile des Wassers, und die Lage machen unter den Wasserthieren eine neue Abtheilung. Es gibt Seethiere, Thiere in Flüssen, in Morästen, und allerhaud stehenden Wassern, im Regen, im Thaue. Auf solche Art bewohnen die belebten Geschöpfe entweder das Wasser, oder die Erde; denn man weis von keinem das in der Luft ganz allein lebt. Eine Menge von Thieren bringt ihre Kindheit

heit in den Gewässern, und die andre Hälfte des Lebens als ein geflügelt, oder als ein Landthier zu, nachdem sich die Werkzeuge zu dieser Lebensart entwikkelt haben. Indessen scheinen alle Thiere der ganzen Erde unter gewissen Bedingungen erst Wasserthiere zu seyn; sie schwimmen alle wie man annimmt, in der Flüssigkeit des Saamens oder des Eies. Allein es verlanget die geänderte Lebensart jedesmal eine veränderte Gestalt. Die Bewegung der Thiere veranlaßt eine neue Eintheilung. Ein jedes Landthier hat, wenigstens zu gewissen Zeiten, einige offenbare Bewegungen; denn die Puppen, die Murmelthiere u. s. f. sind deswegen allemal belebte Thiere, wenn sie gleich einige Monate lang unbeweglich da liegen. Nur die Wassergeschöpfe, gewisse Muscheln scheinen sich niemals von ihrer Wiege, so lange sie leben zu entfernen; da es andre, wiewohl selten, oder nur des Nachts thun. Die Art der Fortbewegung bringt neue Mannigfaltigkeiten hervor. Nach der unendlichen Verschiedenheit derer Werkzeuge zur Bewegung, ist diese Bewegung selbst verschieden. Die grösten Erdthiere gehen auf vier Füssen, andre wälzen sich fort wie die Schlangen, die Regenwürmer, weil sie keine Füsse, sondern andre Stützpunkte zu ihrer Bewegung haben; andre bewegen sich sehr schnell, aber nur durch die Luft oder Wasser fort; andre springen wie gewisse Kefer und Maden durch eine Schnellkraft. Wir sehen also gehende, fliegende, kriechende Erdthiere vor uns. Und ein jedes wäre wieder auf eine vielfache Art einzutheilen. Die meisten geflügelten gehen zugleich, und sie gehören zu den Landthieren; Es gibt indessen kein Thier das immer im Fluge begriffen ist, so wie der Fisch beständig schwimt, oder im Wasser lebt; so gar können die Vögel mit häutigen Flügeln gehen, z. E. die Fledermaus. Einige Vögel sind ganz kurzfüssig, sie haben aber hingegen desto mehr Federn z. E. die Schwalbe, und wenn also die eine Art der Bewegung mühsamer ist, so ist die andre desto vortheilhafter angebracht. Dieses dehnt sich auch grösten theils auf alle Thiere aus, und es läßt sich beinahe

schlies-

schliessen: je mehr Haare, Federn, Stacheln, oder Körperliches, desto kürzere Füsse. Die mit Füssen versehene Thiere sind überhaupt in die vierfüssige, zweifüssige, und vielfüssige abzutheilen. Die Vögel, soll ich sagen, auch die Menschen sind die einzigen zweifüssigen? es ist indessen genauer zu behaupten, daß es gar keine zweifüssige in dem Plane der Natur gibt. Der Mensch, das Kind, das sich selbst allein überlassen wäre, würde eben so wenig zweifüssig geworden seyn, als es gegenwärtig vierfüssig ist. Und die Vögel sind offenbare Beweise, daß die Natur es nicht für gut befunden hat, die Bewegung eines Thieres zweyen Füssen ganz allein aufzutragen. Die Flügel, ihre Absichten, ihr Gebrauch, die Biegung ihrer Gelenke, die Flügel derer Fledermäuse, zeigen, daß es Füsse, verlarvte Vorderfüsse sind, welche zur Sprungbewegung in der Luft dienen, und ihre Verrichtung eine Zeitlang haben, wenn die rechten Füsse zur Fortbewegung auf der Erde ein andermal dienen. Ein Vogel ist ein vierfüssig Thier, dessen Vorderbeine sich zusammenlegen; es geht auf den Hinterfüssen; es ist den metallnen Pferden ähnlich, die zum Sprunge aufgerichtet stehen. Die Flügel sind die Vorderfüsse des Vogels zum Fluge; und man siehet es deutlich, wie leicht der Schwerpunkt zu verrükken ist, wenn sich der Vogel niederläst, aufstößt, oder durch ein langsames Bewegen der Flügel das vornimt, was die andre Thiere thun, wenn sie gähnen. Er neigt sich, nach der Erde, mit dem Vorderleibe, wie ein vierfüssig Thier, und scheint fallen zu wollen. Die vielfüssigen Thiere sind insgesamt Insekten, oder solche die in ihrem Leben einige male ihre ganze Haut von sich werfen. So haben z. E. die Skolopendern bis 40 Füsse. Alle Thiere mit Füssen haben an jeder Seite gleich viele Paare. Die Flosfedern sind die Füsse der Fische, und ihr Gang ist das Schwimmen. Manche haben zwo, andre mehr Flosfedern zu ihrer Bewegung erhalten, und der ausgedehnte Schwanz vertritt wie am Vogel das Amt des Ruders. Die übrigen Wasserthiere sind auf andre Weise schad-

los

los gehalten, wenn ihnen die Flosfedern zu mangeln scheinen. Die geflügelten Thiere fliegen entweder mit fedrigen, oder mit häutigen Flügeln, wie die Fledermäuse, Insekten, die fliegende Eichhörner, u. s. w. Manche haben schalige Uebèrzüge, wodurch die Flügel beschüzt werden z. E. die Keser; manche sind zweiflüglich, manche mit 4 Flügeln versehen. Die vierflügligen führen gröstentheils Stacheln am Hinterleibe und keine harte Flügelfutteräle. Die meisten Thiere können auch, nachdem es ihre Lebensart erfordert, mit dem Schwimmen zurechte kommen. Die Heftigkeit in dem Naturtriebe verursacht den Unterscheid in der Geselligkeit. Einige wohnen bei ihres gleichen, eine unbekante Neigung, eine gewisse Einfalt nötigt sie bei einander zu wohnen; andre von hitzigem Blute leben einsiedlerisch; und dies geht die vierfüssigen, die Vögel und alle Thiere an. Einige sind nur in ihrer Jugend, in der Begattungszeit, im Alter gesellig. Kein Thier das die Natur fürchterlich wieder seines gleichen gewafnet hat, ist zur Gesellschaft geneigt. Daher leben die meisten Thiere weiblichen Geschlechts friedfertiger unter sich, als ihre Männer. Einige von den geselligen Thieren scheinen sich unter einer Art von bürgerlicher Verfassung zu bequemen, wie die Bienen, Ameisen, Wespen; sie arbeiten als Republikaner für das Ganze. Manche Thiere essen Fleisch, einige Früchte, andrè ihres gleichen, andre allerlei. Einige können ihr Futter mit einem ähnlichen verwechseln, andre binden sich aufs genauste an die Beschaffenheit ihrer Narung; z. E. die Spinnen unterscheiden nicht viel die Art ihres Raubes. Einige jagen, und besitzen die beste Eigenschaften dazu; andre haben hingegen eine proportionale Geschiklichkeit, List, oder Schnelligkeit auszuweichen; andre sind gar nicht zu beiden Stükken aufgelegt. Die Natur hat allemal denen Kräften des Angriffes eben so viel Wiederstand entgegen gesetzt; so hält, wie unter den Menschen, ein Schwerd das andre in der Scheide. Einige scheinen gegen den Ort wo sie sich aufhalten ganz gleichgültig zu seyn; andre verändern ihn nicht

nicht als nur aus Zwang. Einige graben sich Wohnungen, Erdhölen aus, und verschliessen sich in allerlei Körper, z. E. das Geschlecht der Mäuse, die Wiesel, der Maulwurf, die Maulwurfsgrille. Ihre Sicherheit, oder ihre Empfindlichkeit nötigt sie sich wider die Feinde, die Luft u. s. w. zu verbergen. Andre leben und verbergen sich über der Erde, andre wohnen unter freiem Himmel; alle haben ihre Schlupfwinkel, wohin sie in der strengsten Witterung hinflüchten. Die meisten wilden Thiere gehen des Nachts aus ihr Futter zu suchen z. E. der Fuchs, die Nachteule; manche wenden den Tag dazu an. Was die Gemütsart der Thiere betrift so legen einige, wie die Hausthiere, wenn sie unter andre gebracht werden, ihre Wildheit endlich ab. Eine lange Reihe von Fortzeugungen benimt ihnen den Trieb sich dem Menschen zu widersetzen vollkommen. Andre verlassen ihr wildes Naturell niemals, wie der Wolf, der Tiger; manche sind gelerig, abgerichtet zu werden, als der Hund, der Elephant. Allein ein jedes zame Thier, hat zu seinem Gegentheile allemal ein wildes. Und gibt es nicht so gar wilde Menschen? Was die Stimme betrift, so sind einige Thiere ganz stum z. E. der Krebs; andre geben einen Laut von sich; andre haben so gar einige Stimme, welche theils unbegliedert ist, z. E. am Pferde; sie läst sich nicht durch unsre Buchstaben vorstellen, andre können Wörter, oder Silben hervorbringen. Die eine Stimme haben sind entweder geschwäzig z. E. einige Vögelarten; andre weniger plauderhaft; alle Thiere, die eine Stimme haben sind zu der Zeit am geschwäzigsten, wenn sie sich paaren. Einige Vögel sind melodische Sänger, andre wissen nur einerlei natürliches Geschrei, als der Storch, andre nehmen die Gesänge vom Menschen an. Die Brunst ist nicht bei allen Thieren von gleicher Hize. Einige sind übermässig verliebt als der Hase, der Hirsch, das Rebhun; andre besizen ein kälter Blut. Einige sind eifersüchtiger, andre frostig, als der Bok. Andre führen eine unzertrenliche Ehe z. E. die Tauben; andre verwechseln ihren Gatten alle Augenblikke

genblicke als die Hunde. Einige begatten sich nur einige male nach einander, z. E. das Pferd, der Ochs; andre wiederholen es öfterer, als der Hase. Die Wildheit, der Eigensin, der Neid, die Unersättlichkeit u. s. w. bezeichnen die besondren Arten, und einzelne Thiere ebenfalls. Wenn man alles zu den Raubthieren schlüge, das sich vom Fleische andrer Thiere ernährt, so würden wenige übrig bleiben, die nicht den Namen der Raubthiere verdienten. Die Schweine, die Ameisenbären, die Fledermäuse u. s. w. vertragen das Fleisch eben so wohl als der Hund, und die Katze; und man müste unter den Vögeln vom Storche an bis zum Sperlinge alles zu Raubvögeln machen. Sie vergnügen sich insgesamt an den Insekten, oder am Fleische, und man könte die Ente, den Kanarienvogel u. s. w. unmöglich von den Raubvögeln trennen; wenn man nicht etwa nur das Geschlecht der Tauben, und einige wenige andre Vögel ausnimt, die allein von Körnern leben, und bei einem vollen Vorrate von Insekten umkommen müsten. Zu einem Raubthiere wird daher ein gewisser Grad von Gierigkeit erfordert, welche sich mit einem grausamen Triebe verbindet. Ein Raubthier mus grössere Thiere angreifen, es mus eine Stärke, oder eine List besitzen, die durchaus nicht nachgibt, bis es seinen Raub in der Gewalt hat, es mus nicht mit einem Diebstale zufrieden seyn. Man wird es an den Wölfen, Tigern, Hunden u. s. w. gewahr, wie groß ihre Raubbegierde ist, sie scheinen unersätlich zu bleiben, und jagen schon wieder, wenn der vorige Raub noch nicht völlig verzehrt ist. Sie widersetzen sich sogar dem Menschen, und vertheidigen sich noch, wenn sie schon gefällt sind. Alle Raubthiere gehören zu den Thieren der mittlern Grösse, und sie können ehe klein als groß seyn; sie sind alle zeeig, und man trift unter den behuften und klauigen beinahe keine andre an, als die von lauter Pflanzen leben. Die Raubvögel, als der Adler, der Habicht, sind ebenfalls keine Vögel von der ersten oder kleinsten Grösse. Alle Raubthiere gebären auf einmal viel Junge, als der Wolf, der Hund, die Ka-

zc; die organische Materie gibt ihnen eine grössere Menge von narhaften Theilen, um ihre Jungen zu erziehen. Sie haben daher überflüssige Milch, die sich leicht wieder ersezen läst. Hingegen bringen die Thiere, die sich von den Pflanzen ernähren, als die Stutte, die Ziege, das Schaf, nur ein oder zwei Junge, sie müssen dieselbe länger erziehen, und sie wachsen nicht so geschwinde, als die Jungen der Raubthiere. Zu einem Raubthiere wird also eine gewisse Stärke, und die Begierde erfordert, ein grösseres Thier, das sich durch die Flucht, oder auf andre Weise zu vertheidigen sucht, von freien Stücken anzufallen, und es lebendig zu erlegen. Die Zähne desselben sind in beiden Kinbakken insgesamt spiz, und scharf; die untern greifen in die Sägespize der obern ein, damit ihre Enden nicht abgebrochen werden, und sie geschikt bleiben das Fleisch von einander zu zerren. Die Zähne derer, die da Gras oder Früchte geniessen, sind hingegen flach, und es treffen die obern auf die untern gerade auf, ohne sich an dieselben anzustreifen. Die erstern zerreissen, und diese zermalmen besser. Eben so sind die Vorderfüsse an den Raubthieren sehniger, und mit starken Klauen versehen. Sie haben keinen Blinddarm, ihr Darmkanal ist überall gleich weit, ziemlich enge, und fast gerade, und sie saufen sehr wenig. Eben diese Eigenschaften bezeichnen auch den Karakter der Raubvögel. Ihr starker Kopf, der kurze Hals, das feine Gesicht, der krumgebogne Schnabel, die kurzen und starken Füsse, die scharfen Klauen machen sie schon an sich kentlich. Die Raubthiere sind vermöge ihrer innern Einrichtung sehr leicht zum brechen zu reizen, indem ihr Magen nicht viel weiter als das Gedärm selbst ist; und hierinnen stimmen sie mit den Raubvögeln überein, als die sehr wenig saufen, und gemeiniglich des Morgens die verschlukten Federn, oder Haare durch den Schnabel wieder von sich geben. Eine andere Eigenschaft der Raubthiere kömt auf die Stärke der Schläfmuskeln an, die den untern Kinbakken an den obern hinaufziehen; sie haben überdem sehr wenig Mark in den Knochen, und anstatt des Talchs,

das

das sich in andern Thieren befindet, ein Fett, welches denen, die nicht wiederkäuen, mit den Raubthieren gemein ist. Einige als die Kaze, der Luchs, der Tiger, der Parder, der Löwe können das lezte Zeegelenke, an dem die Klauen vest sizen, dergestalt in die Höhe ziehen, daß die sehr spize Klaue, die sich sonsten wie an den Hunden auf der Erde mit der Zeit abschleifen würde, zwischen die Zeen verborgen werden kan, und aus ihren Behältnern nur alsdenn hervorgestreckt werden darf, wenn sie ihren Raub damit vesthalten wollen. Sie leben meistentheils eine kürzere Zeit, als andre Thiere von ihrer Grösse, und unter einander ungesellig. Ihre Ruthe ist an den meisten mit einem Knochen versehen, der sich mit dem schwammigen Körper verbindet. Wie verschieden sind überdem die Arten sich zu begatten? die Stachelschweine, und einige grosse und vierfüssige Seethiere beobachten in diesem Punkte einerlei Weise mit dem Menschen; die meisten vierfüssigen Thiere belaufen sich wie die Hunde. Einige Weibchen stehen in diesem Geschäfte, andre nehmen das Männchen liegend an, einige begatten sich auf eine verkehrte Art, wie die Kamele, Hunde, Löwen, und alle Insekten, ohne daß das Männchen das andre Geschlecht besteigt. Die Fische reiben sich nur mit den Bäuchen an einander; und die Vögel ahmen durch ihr Treten den vierfüssigen Thieren nach. Einige tragen sich einen Vorrat in ihre Wohnungen zusammen, als die Eichhörnchen, die Hamster, die Bienen; sie bedienen sich desselben in den warmen Tagen der Wintermonate, ausser dieser Zeit liegen sie, mit zusammengebognem Leibe, gleichsam erstarrt, ohne einige Narung zu sich zu nehmen. Andre versorgen sich auf keinerlei Weise gegen den künftigen Mangel, und der Wolf und die Raubthiere denken kaum an den nächsten Tag. Die Murmelthiere, das Geschlecht der schläfrigen Rattenarten, lassen sich nicht einmal von den Schlägen erwecken, und sie zeigen nur bei der Wärme einige Empfindungen; ausserdem bringen sie, wie alle Insekten, den Winter über, ohne alle Narung schlafend zu. Von den Wasser-

thieren leben einige innere in der Tiefe, auf dem Boden der See, andre ziehen in diesem Elemente nach den Jareszeiten umher; andre sind Zeitlebens Strandthiere, andre sizen an Felsen vest, und begatten sich darauf. Die Landthiere, die Vögel und andre Wasserthiere verlassen die Gegenden, die ihnen keine Narung mehr reichen, sie ziehen nach wärmern hin. Die meisten nehmen bei ihrer Rückkehr die alte Wohnungen wieder ein. Die Zeugungen beweisen die Mannigfaltigkeit der Thiere auf eine neue Art. Einige bringen Thiere, die ihnen vollkommen ähnlich sind, zur Welt; andre legen Eier, in denen der Entwurf des Jungen noch unvollkommen ist; andre zeugen Würmer, die ihren Eltern gar nicht ähnlich sind; die es aber nach einigen Häutungen dennoch werden; alle zeugen also ihres gleichen. Alle grosse Thiere mit Haaren, gebären lebendig, d. i. die hervorgebrachte Jungen haben gleich eine grosse Aehnlichkeit mit ihnen. Die Dauer des einen ist von der Dauer des andren weit unterschieden. Die grösten Thiere erreichen das gröste Alter, sie wachsen langsam. Die kleinen erreichen in einigen Wochen oder Tagen ihre ganze Vollkommenheit, und sterben bald. Die Farben, die Weise zu saufen, und zu fressen, die Art sich zu begatten, zu tragen, die Junge zu werfen und zu erziehen, u. s. w. würden nebst den Gliedmaassen die Mannigfaltigkeiten immer mehr und mehr vervielfältigen, und kurz: ein Thier ist wie ein jedes Naturgeschöpfe ein Glas von unzälichen Flächen, davon sich ein Theil immer von einer Menge Zuschauer anders betrachten läst. Das Auge des grossen Schöpfers befindet sich allein in dem allerglücklichsten Gesichtspunkte. Ein Geschichtschreiber der Thiere hat hier eine Menge von Eintheilungen vor sich; und er ist glücklich genung, wenn er diejenige wählet, die sich am meisten auf den Menschen bezieht, und wenn derselbe das einfältige Schöne eben so einfältig zu malen sucht, als es die Natur allen ihren Geschöpfen aufgepräget hat. Der Mensch ist sich allerdings die erste Betrachtung schuldig; seine Kentnis ist das Muster, nach welchem er die niedrigen

drigen Thiere neben sich stellen mus, wenn er sie nicht mit sich vermengen soll, und vielleicht gehört es zu seiner Philosophie mit, wenn er sich nicht schämt, seine hohe Begriffe einen Augenblik an den Kräften der Thiere zu messen.

Dritter Abschnitt.

Der Mensch.

Der Phisische Mensch ist eine sehr merkwürdige Demüthigung für uns mitten in der Geschichte der Thiere. Seine Beschreibung begreifet alle solche Stücke, die andre Thiere beinahe mit ihm gemein haben, und die wenige Abweichungen heben die Verbindung gar nicht auf, die er mit den Reihen derselben hat. Man hat traurige Beispiele von wilden, oder sehr einfältigen Menschen, so daß sich fast ein wiziges Thier schämen sollte, mit dem Menschen in einer Klasse zu stehen. Der wilde Knabe, den man in den polnischen Wäldern fing, ist unter vielen andern ein Beweis, daß ein Mensch von einigen zwanzig Jaren, unter den Bären eben so viehisch werden könne, als ein Kind von 6 Jaren vermittelst eines frühzeitigen Unterrichts vernünftig wird. Er verstekte sich unter die Bänke, und lief auf allen Vieren eben so hurtig, und viel hurtiger, als ein Mensch der von Jugend an aufrecht zu gehen, angeführet wird. Der gekrümte Rükken, die Hände welches seine Füsse geworden waren, die neue Narung, die man ihm anbot, alles erforderte die ärgste Zwangmittel, ehe man ihn zu einer so entgegengesezten Lebensart bringen konte. Der Hunger, und die Schläge waren die einzigen Mittel, und man muste mit diesen eben so abwechseln, als wenn man Hunde zum vorstehen, holen u. s. w. abrichten läst. Viele Jare verflossen unter einer strengen Zucht, ehe man ihn zur Nachahmung einiger Töne bringen konnte. Er schien nicht zu wissen, daß er vorhanden wäre; das wichtigste Geschäfte bestand darinnen, daß man ihn endlich aufrecht

gehen und der Königlichen Küche das Holz zutragen lernte. Wie einfältig mahlen uns noch heutiges Tages einige Reisebeschreibungen die Einwohner mancher Länder ab. Gesezt auch, daß es gegen ein Paar Ausnamen, viel Millionen Menschen dagegen gibt, die in allen Weltaltern gesittet gewesen, so bleibt es bei dem allen doch noch immer dabei, daß der gröste Theil von allen menschlichen Handlungen noch jezo blos thierisch ist. Man nehme dieses Theil aus der bürgerlichen Geschichte weg, welche leere Räume werden dadurch in ihr entstehen! Wir wollen den Menschen, um ihm eine Art von Ehrenerklärung zu thun, mit den andern Thieren vergleichen. Er scheint allerdings geschaffen, auf allen Vieren zu gehen. Man sieht es an den Kindern der Amerikaner, wie sie in einem Alter von ein paar Monaten auf Händen und Füssen von selbsten zu kriechen, anfangen; diese Uebung gibt ihnen nach der Zeit eine Fertigkeit so schnell auf allen Vieren zu laufen, als einer, der sich aufrecht gewöhnt hat. Der Rükken krümt sich von der Last des Kopfes allmälich, und nimt von selbsten mit dem Alter eine Biegung an, die den Kopf nach der Erde zieht. Die meisten Menschen folgen diesem alten Triebe, der in ihnen liegt, nach, sie tragen im Gehen den Kopf nicht vollkommen gerade in der Höhe, und bewegen die Arme zugleich mit den Füssen, man lehnt sich im Sizen mit dem Rükken an, man krümt ihn zur Erleichterung; und wenn nicht so viele tausend Zeugungen voran gegangen wären, wer weis, was man vor natürlicher halten würde, etwa der Fläche von einem Quadratschue, seinen Körper anzuvertrauen, denn so viel Raum bedekken jezo kaum die beiden Fussolen, oder den Körper auf vier Stüzpunkte zu stellen, die ihm ein viel grösseres Rektangulum zur Grundfläche geben. Wir ermüden bei unserm gegenwärtigen Gange viel ehe, indem wir bei jedem Schritte den Körper wechselweise mit seinem ganzen Gewichte auf die Sehnen eines, und des andern Fusses stüzen, als wenn man, wie die Thiere, mit dem rechten Vorder, und linken Hinterfusse; und hierauf mit dem

linken Vorder und rechten Hinterfusse eine Diagonal zöge, in der die Schwere des Körpers jedesmal wenigstens auf 2 Stüzpunkten aufliegt. Indessen gehet doch das ganze Geschlecht der Menschen heutiges Tages ohne Ausnahme aufrecht. Der erste Mensch ist also von der Hand des grossen Schöpfers mit einmal aufrecht geschaffen, denn der Verstand hätte niemanden von der Erde erhoben; und wir würden ausserdem nicht anders wissen, als daß man nothwendig auf Händ und Füssen gehen müsse; wie man es täglich an den Kindern gewahr wird, und mit denen man, da sie doch die Nachahmung schon von ihren Eltern vor sich haben, dennoch viele Mühe hat, ehe sie gehen lernen. Diesem einzigen Stükke, daß wir nämlich mit aufrechtem Körper gehen, haben wir noch das Bisgen Unähnlichkeit zu danken, die uns von den Thieren unterscheidet. Unsre Fussole ist, weil sie der ganze Körper so viele Jare drükt, länger als der Fus der meisten Thiere; wir bekommen davon eine Ferse, welche sich an den Thieren weiter in die Höhe zieht, weil sie genöthigt sind gröstentheils auf die Zeen zu treten. Die besondre Geschichte der Thiere wird dieses unten mehr erläutern. Der Mensch, das Pferd und einige Thiere mehr haben vielfarbige Augen; die meisten andren haben ihre eigne Augenfarben; so sind die Augen des Ochsen braun; des Schöpsen wasserfarben, der Schafe grau, der meisten Raubvögel gelbe, der Hunde gröstentheils braun. Des Menschen Nase ist allein deutlich erhaben, und hervorstehend, wiewohl die platten Nasen der Kalmuken u. s. w. weit schlechter hervorgezogen sind, als an manchen Arten von Affen. Die übrigen Thiere haben nur blos getheilte Naselöcher: die Affennase ist platt, und kurz. Die Kinbakken des Menschen sind kürzer als der meisten Thiere ihre, wiewohl einige, als das Faulthier ziemlich kurze Kinbakken haben. Wir besizen das genauste Gefühl, es ist aber dieser Vorzug schon eine Folge vom Denken, das meiste und feuchtste Gehirn, und dieses ist noch nicht völlig erwiesen, oder wir theilen diese Ehre mit den guten Speisen. Die Brüste des

Menschen liegen höher an der Brust, als z. E. am Affen, an den Elephanten, indem wir die Arme nicht zum gehen anwenden. Wir biegen die Arme, und Füsse anders als die Thiere; es ist aber falsch, die Thiere haben alle ihre Gelenkbiegungen nach eben der Gegend hingerichtet, wohin sie sich am Menschen wenden. Der Hinterkopf des Menschen ist allein bis zur Mündigkeit behaart, und er hat an demselben eine grössere Menge von Haaren, als ein anderes Thier; es gibt aber auch Thiere, die überhaupt noch weniger Haare auf sich haben als der Mensch, z. E. der Elephant. Der Affe hat solche Ohren, Nase, und Zähne als der Mensch. Die Zähne der andren Thiere haben eine andre Lage, sie stehen von einander abgesondert, oder versezt, oder es greifen die untern in die leeren Räume zwischen den obern, wie die Zähne zwoer Sägen in einander ein. Der Hals der meisten Thiere ist viel länger, als am Menschen; da ihr Kopf nicht senkrecht auf die Wirbelknochen des Halses, wie am Menschen, drükt. Des Menschen Brust ist nach Proportion breiter, als die Brust der übrigen Thiere, welches ebenfalls eine Folge von seinem Gange ist: man weis nur vom Affen und Menschen, daß beide diejenigen Halsknochen haben, die man Schlüsselbeine nennt. Der Nabel verwächst bei allen Thieren endlich völlig; der Affennabel ist nur ein Stük von hartem Felle; er schliest sich nach der Geburt von selbsten zu; allein hier erscheint die Nothwendigkeit einer menschlichen Erziehung, die sich mit der Unterbindung der Nabelgefässe u. s. w. wenigstens in dem jezigen verzärtelten Zustande beschäftigt. Der Mensch, der Affe, das Kameleon u. s. w. haben eigentlich zu sagen Arme; des Affen Arme aber sind viel gröber. Der Affe hat breitere Schultern als der Mensch, und die andren Thiere gehen in diesem Stükke ganz vom Menschen ab; aber auch diese Schultern haben ihre Bildung vom Gange her. Auf dem Obertheil der Schultern, auf dem Brustgewölbe, und auf dem Kopfe kann der Mensch die grösten Lasten tragen; indessen lenkt der Rükgrad das gesamte Werk;

auf ihn werden die Richtungen der Gewichte jederzeit geleitet, er trägt dieselbe, indem man nicht anders als aufrecht geht. Der Rükken ist am Menschen fast eben so wie an allen Thieren, beschaffen. Nur ist die Gegend der Lenden am Menschen muskelreicher, weil er allerlei Wendungen damit macht und aufrecht geht; denn daß ansehnliche Theile im Menschen verschwinden, oder sehr zunehmen, nachdem blos die Lage derselben verändert wird, dieses findet man an den Misgeburten, da einige ungebrauchte oder gedrükte Theile ganz und gar verschwinden, und dagegen fremde an ihrer Stelle anderwerts hervorkeimen. Eben der aufrechte Gang, und das Sizen unterpolstern die menschlichen Hüften mit Hinterbakken. Die Schultern, die Schenkel u. s. w. aller Thiere stekken zum Theil ihres Ganges wegen unter der Haut, sie fallen nicht so deutlich ins Gesichte wie am Menschen, man kan sich aber davon leicht an einem Bären überführen, dem man das Fell abgezogen hat. Des Affen Hinterfus ist eigentlich eine Hand mit solchen langen Zeen, wie die Finger an der Hand des Menschen sind. Vielleicht hätte der Mensch eben so lange Zeen als Finger, wenn er nicht eine gerade Stellung an sich nähme. Jezo ruhet nur ein Theil des Körpers zugleich mit auf den Zeen, und hiervon werden sie weniger zusammengedrükt und angestrengt: der mittelste Zee ist am Affen ebenfalls der gröste von allen. Indessen hat der Affenfus doch keine Ferse, und der Mensch das gröste Fusblat unter allen Thieren. Die Nägel des Menschen sind kleiner als aller übrigen Thiere Klauen. Sie sind flachgewölbt, breit; da die andren Thiere schmale, starke, krumme, und spizig zulaufende Nägel besizen; wiewohl des Affen seine ebenfalls flach sind. Es würden unsere Nägel, wenn man ihnen alle Freiheit zu wachsen erlaubte, dennoch niemals so stark als Löwenklauen werden; sie bleiben schwach, und brüchig. Der ungeschwänzte Mensch scheinet sich schon über alle Thiere zu schwingen, als denen die Natur einförmig dieses Glied ausgetheilt hat. Man hat aber mancherlei Thiere, besonders

unter den Affen, an denen man nicht einmal eine Spur vom Schwanze durchs Fühlen gewahr wird. Der Schwanz ist eine Verlängerung des Steisbeins, und dieser folgt die Haut als ein sich bequemender Ueberzug. Man betrachte ein menschliches Geribbe, so wird man die Möglichkeit zugestehen, daß es geschwänzte Menschen geben könne, sobald sie vierfüssig würden. Nur der Mensch, und der Affe haben oben und unten an den Augenliedern Haare; andern Thieren mangeln diese doppelte Augenwimpern. Des Menschen Augen stehen wie an einigen Affen sehr nahe beisammen; sie können die nahen Dinge besser sehen, als die Thiere. Man vergleiche nun aus dem folgenden Abschnitte von den Verschiedenheiten der Menschen, einen der häslichsten Menschen mit einem von den kleinen zärtlichen Affen; so wird man zweifeln, ob man den Menschen, durch einen ungeschwänzten Affen mit langem Kopfhaare und kurzen Zeen; oder den Affen durch einen Menschen ohne Hinterbakken, Fersen, Waden, und lange Kopfhaar erklären müsse. Denn manche Affen sind eben so wenig am Leibe haarig, eben so bärtig und eben so ungeschwänzt, als der Mensch. Der Verstand allein, und nicht der Körper entfernt den Menschen, von der niederträchtigen Gesellschaft der Thiere. Er denkt allgemeine Begriffe, und er ist ein sich selbst bewuster Spiegel, in dem sich das Bild der Gottheit, der sichtbaren, der verflossenen, und der zukünftigen Welt mit sehr lebhaften Farben abmalet. Er weis, daß er eben derselbe ist, der er unter andern Bestimmungen war.

Die äusseren Theile am Menschen.

Die Geschichte des Menschen sezet eine Beschreibung von seinen Theilen voraus; denn aus diesen läst sich jene allein begreiflich machen. Die grossen Theile sind an dem menschlichen Körper, der **Kopf**, der **Ober** und **Unterleib**, die **Gliedmaassen**, oder die Arme und Füsse. An dem

Kopfe befindet sich der haarige Theil, davon die vordre Helfte über der Stirn das **Vorderhaupt** genant wird. Die Knochen desselben vereinigen sich am spätsten, und sie werden langsamer hart, und am ersten kahl. Die andre haarige Helfte nach dem Genikke zu ist das **Hinterhaupt**. Die **Schläfe** und der **Scheitel** machen die übrigen Stükke aus. Alle diese Theile sind dünne, gewölbte, und mit zarter Haut überzogne Knochen, und voller Nahten. An dem männlichen Schedel verwachsen zuweilen alle Nahten völlig; an dem weiblichen siehet man sie deutlicher und länger. Die Pfeilnaht erhält sich lange Zeit am Stirnknochen, und sie verschwindet nicht so leicht. Die Haare werden theils mitgebracht, dergleichen die am Kopfe, die Augenbranen, und Augenwimpern sind; diese wachsen bereits in Mutterleibe; theils sind sie herzugekommen, oder Mündigkeitshaare, dergleichen die in der Nase, am Kin, an der Schaam, unter den Achseln sind. Es sind die Haare vollkommne ästlose Pflanzen, Binsen, die ihre Zwiebeln unter der Haut des Thieres liegen haben. Sie werden wie die abgeschnittne Pflanzen, durch die öftere Verschneidung dikker. Die Krankheiten, das Alter entziehen ihnen ihre Säfte, ihre Spizen zersplittern; sie werden im Alter endlich grau, durchsichtig, dünner. Man weis nur noch nicht, daß sie sich wie die Gewächse fortpflanzen, und es scheint nicht zu vermuthen, daß sie nach dem Tode fortwüchsen. Die Erdstriche und die Speisen sind die Ursache davon, daß es in denen kalten Ländern harte, gerade, und in den warmen krause wollige Haare gibt. Sie werden zuerst an der Spize weis, trokken, und zerbrechlich; und treiben zuweilen, wenn sie ausgefallen sind, neue Keime hervor. Die Haare fallen unter den Schläfen selten aus, so wenig als die am Hinterkopfe. Das Kahlwerden, eine Folge vom Alter, oder ähnlicher Entkräftung, trift die Männer allein, die Frauenzimmer behalten ihre Haare allezeit, ob sie gleich grau werden; oder sie verlieren sie doch in kleinerer Menge. Die Kinder und die Verschnittnen verlieren eben so wenig

als

als die Frauenzimmer ihr Haar, daß sie davon kahl würden. In der Jugend stehen die Haare dichter bei einander, sie sind länger, und die längsten fallen nach und nach aus. Der Polnische Schopf ist ein Beweis, daß die Haare in wenig Tagen einige Ellen lang werden können. Das Binden und Flechten verlängert sie, so wie sie von den Brenzangen ausgetroknet, kräuser, und verdorben werden. Die Versuche des Herrn Krafts in Nov. Comm. acad. Scie. im. petrop. Tom. 2. p. 231. erzälen den Fortgang von der Vegetation der Nägel und Haare. Er sezte ein Menschenhaar, welches er mit der Wurzel aus dem Kopfe gerissen hatte, in ein Gefäs mit reinem Wasser, so daß die Wurzel unter Wasser stand, und das Haar selbst über den Rand des Gefässes hervorragte. Es war im Jun. 1743. innerhalb 81 Tage um $\frac{5}{9}$ Zolle fortgewachsen. Er schlos aus der Vergleichung mit den Menschennägeln, daß die Haare, und Nägel beide beinahe ein gleichgeschwindes Wachsthum hätten. Aristoteles behauptet, daß keine Mannspersonen kahl würden, bevor sie nicht mit den Frauenzimmern Gemeinschaft gehabt hätten. Allein wie viele Ursachen können nicht eben das thun?

Das Gesicht begreift verschiedne Theile, durch welche die Seele alle ihre Bewegungen zu allererst ausdrükt, ehe sie sich in den übrigen Körper ausgiesset. Die **Stirn** ist ein nicht geringer Theil vom Gesichte, er nimt an der Häslichkeit, oder Schönheit der Person einen sehr grossen Antheil. Die Stirn mus weder zu rund, noch zu platt, noch zu schmal, noch zu kurz; und oben und an der Seiten ordentlich mit Haaren besezt seyn. Aristoteles erklärt die rundstirnige für hizige, zornige Leute, und die eine grosse Stirn hätten, wären hingegen von einem schläfrigen Wesen. Sie runzelt sich von dem Fleischfelle, welches sich bei den Menschen nur an der Stirn allein befindet. Die **Augenbranen** bekommen von den Muskelfasern der Stirn zweierlei Bewegungen; eine vermöge der sie sich erheben; und die andre, da man sie zusammenzieht, und sie sich einander nähern. Sie sind der

Schat-

Schattenstrich, der die Weisse der übrigen Gesichtszüge desto mehr aufheitert. Sie sind die Wälle, die den Schweis und Staub, der von der Stirn herabfällt, umzäunen, und aufhalten. **Die Augenlieder** sind dünne, inwendig glatte, der Vorhaut ähnliche Häute, deren Rand ein bogenförmiger Knorpel schließt, der dieselben ausspant. Ihre beiden Ende heissen der äussere, und innere Winkel; der innere, in dem die Thränendrüse mit zweien Thränenlöcherchen aufhört, welche der Anfang zu dem Thränensacke sind, der sich in der Nase ausleeret. Den Rand der Augenlieder beschüzen steife gekrümte Haare, oder die **Augenwimpern**, und die Augen scheinen schöner zu seyn, wenn die Augenwimpern lang und dichte sind. Nur der Affe und der Mensch haben an beiden Augenliedern Haare; denen übrigen Thieren fehlen sie am untern Augenliede, und auch bei dem Menschen sind die untern weniger haarig. Diese Haare halten das Licht, den Staub ab; sie sind es, die bei einer Wachskerze, wenn das Auge nicht vollkommen vest verschlossen ist, die Lichtstralen in Gestalt gerader Linien ins Auge durchlassen. Die Augenlieder bedekken wie zwei Seegel die Hornhaut jeden Augenblik; sie sondern in ihren Drüsen ein schmieriges Wesen ab, welches sich durch ihr Auf und Absteigen über die Hornhaut ausbreitet, damit dieselbe nicht von der Luft ausgetroknet werde; das obere Augenlied erhebt sich, und fällt wieder zu, das untere hat nur eine geringe Bewegung. Die Schläfrigkeit ist ein Wink, den die Natur der Geschäftigkeit des Thieres gibt; der Vorhang, das obere Augenlied, zieht die Schaubühne zu. Die Fische haben weder ein oberes, noch unteres Augenlied; an den Vögeln bewegt sich das untere in die Höhe; und es besizen, wie die besondere Thiergeschichte zeigen wird, einige Thiere ein gedoppelt verstektes Augenlied, welches sich von dem grossen Winkel gegen den kleinern ausspannen läst. Das **Auge** selbst ist die vornemste von allen sinlichen Oefnungen; der Bothe der Seele, der die deutlichste Sprache führt. Alle ihre Ausdrükke, alle ihre Befehle,

fehle, alle ihre Leidenschaften verkündigt sie durch dieses Glied; diese Fenster öfnen sich auf einmal, der Brand, der um die leidende Seele die ungestümste Flammen herumschlägt, zerfliegt durch diese Fenster in drohenden Funken. Die Seele lachet, sie weint, und trozet durch die Augen. Die Feinheit der Gedanken selbst, alle zärtliche Empfindungen malen sich in dem schmachtenden und männlichen Feuer der Augen ab, wodurch der Betrachter wider Willen eingenommen, und zu ähnlichen Bewegungen, sich unbewust zubereitet wird. Man sagt, daß die Buschmenschen, oran - outangs, die Kinder, die sie geraubet hätten, ohne Beleidigungen unter sich litten, wenn ihnen dieselbe nur nicht steif ins Gesichte sähen. Die Augen sind in eine knochigte Höle gelagert, um wider die Verlezungen, gleichsam durch die Schilde des Stirnbeins bedekt zu werden. Der **Augapfel** ist die Augenkugel, welche von sechs mit Fett durchwachsenen Mäuslein beweget wird, und hinterwerts am Sehnerven bevestigt ist. Eigentlich bewegt sich dieselbe nur um ihren Mittelpunkt, dadurch nähert sie sich denen Augenwinkeln, oder sie entfernt sich davon; sie erhöht sich, oder sie senket sich niederwerts. Die weisse Haut ist eine Fortsezung von den Augenliedern, sie breitet sich nur vorne im Auge aus, und besizet viele Empfindlichkeit. Sie dienet dazu, daß sich das Auge nicht reiben möge, wenn man es bewegt. Mit dieser weissen Haut ist die Hornhaut überzogen. Der vordere Theil des harten Häutgen (sclerotica) heist die Hornhaut; sie läst sich in Blätter zertheilen, sie ist wie ein Kristall durchsichtig, und man erblikket durch die Häute derselben einen regenbogenförmigen Augenkreis. Ihre innere Fläche wird von dem schwarzen Aderhäutgen (choroidea) bekleidet; davon das Auge verfinstert wird. Ihr ganzes Gewebe ist ein Geflechte von Adern. Ihr Vordertheil heist die Traubenhaut; ihre Mitte ist durchlöchert, und dieses Loch der Traubenhaut wird der Stern oder die Pupille genant; und es ist die eigentliche Strasse des Lichts, die ins Auge führt. Der Regenbogen macht die Farbe der Augen

gen aus. Es gibt unter den Menschen blaue, graue, graue mit weiß vermengte, grünlichgelbe, orangegelbe, bräunere schwarze Augen. Die Fäden des Sterns richten sich nach der Mitte des Augapfels; die Flokken erfüllen die Räume zwischen den Fäden, und beide werden durch sehr zarte Aeste mit einander verbunden. Die schönsten Augen sind die schwarzen oder blauen. Die ersten besizen eine starke Lebhaftigkeit, ein Feuer das aus einer zweideutigen Nacht ohne Mässigung entgegen brent. Die blauen reizen bescheidener, ihre Blikke sind sanfter; ihre Stralen werfen ein gemengtes Licht zurük, welches aus dem dunkeln Boden der schwarzen Augen ganz einförmig zurükfährt. Je dunkler, und reiner die Farbe der Augen ist, desto glüklicher sticht sie von dem Weissen ab. Aristoteles sagt, die grauen, und tiefliegende Augen wären die besten; die blauen die schwächsten; die hervorliegende sähen nicht so weit, als die tiefer im Kopfe liegen; und schwarze Augen sähen nicht so gut im Dunkeln als andre. Es ist indessen nicht völlig richtig, was Aristoteles sagt, und vielleicht hat er uns zugleich mit den besten Augen die seinigen empfohlen; so wie die Aerzte das als die gesundste Speisen anzupreisen pflegen, was sie selbst gerne essen. Die beide Augen liegen vorne im Gesichte und übersehen vermittelst einer allmäligen Erhebung des Halses, mehr als einen Viertheil Kreis vom Horizonte; ihre Beweglichkeit ist nach dem geraden Einfalle des Lichts mit gutem Bedachte veränderlich gemacht; und da die Augen des Menschen näher beisammen stehen, als bei den meisten übrigen Thieren, so ist der Winkel, dessen Spize vom Gegenstande seine Schenkel in beide Augen überträgt, zwar nicht so gros als bei den Thieren, der Objecktspunkt verrükt sich aber auch desto weniger; und er läst sich desto bequemer von den Augen verfolgen. Nach dem Aristoteles heilen die Wunden des Augenliedes eben so wenig als die an der Vorhaut wieder zusammen, weil beide fast aus lauter Haut bestünden, und beinahe gar keine Fleischfasern in sich begriffen. Alle Anstrengungen des Auges bei

starkem Lichte, blenden und schwächen dieselben, und besonders thut dieses der anhaltende Gebrauch der kleinen Mikroskopenkügelgen. Die **Ohren** liegen an den Seiten, weil der Schall nicht durch gerade sondern durch wellenförmige Bewegungen der bebenden Lufttheile fortgepflanzet wird. Sie sind unbeweglich, und am Kopfe angedrükt, da sie bei allen übrigen Thieren abstehen, bewegt werden, und die Munterkeit, oder Mattigkeit anzeigen. Einige Affenohren sind beinahe vollkommen den unsrigen ähnlich; ausgenommen daß sie nicht so sehr am Kopfe anliegen; ohne Zweifel weil man sie denen Kindern gleich von Jugend auf durch die Müzen an den Kopf anpreßt. Hiedurch wird aber nicht nur die äussere Einfassung derselben, sondern auch dieses ganze Werkzeug des Gehöres flacher und zusammengedrükt, und es ist indessen von den Wilden bekant, daß sie ohne diese europäische Schönheiten ein viel schärfer Gehör besizen. Vielleicht werden die Mäuslein, die wirklich zur Bewegung unsrer Ohren da sind, weil sie gleich anfangs verhindert werden, ihre Wirksamkeit zu äussern, hiedurch auf immer eingeschläfert, die benachbarte knorpliche Theile zu beleben, die ohnedem dergleichen Bewegungen aufzuhalten vor andern geschikt sind. Die **Nase** steht am Menschen mehr als an allen Affen hervor, sie ist oben knochig, und unten wie bei allen Thieren mit einem Knorpel eingefaßt, und in ihrem inwendigen mit der so genanten Schleimhaut ausgefüttert. Nur die stärksten Leidenschaften vermögen sie etwas zu verkürzen. Ihre Scheidewand theilet den inneren Bau in einen gedoppelten Gang. Ihre Verrichtungen bestehen darinnen, daß sie der Durchgang für die Luft ist, die die Thiere in sich ziehen, und herauslassen müssen. Diese eingezogne Luft führt ihr zu gleicher Zeit die Geruchstäubgen zu; und man hat den Schleim, der ihre inwendige Häute anfeuchtet, als ein Mittel zu betrachten, wodurch theils die Luft verhindert wird, dieselbe gänzlich auszutroknen; und woran theils die schärfste Geruchstäubchen ihre Spizen üben, und vorher niederlegen müssen, ehe sie ein

gefär-

gefärliches Niesen hervorbringen können. Sie dienet daher zum Athemholen, und zum Geruche, so wie ihr Sprachgewölbe die Stimme vernemlicher, und deutlicher macht. Der **Mund**, und die **Lippen** haben an den Gemüthsbewegungen einen sehr wichtigen Antheil. Sie dienen überdem zum lachen, zum reden, ergreifen, zum saugen, blasen u. s. w. Die Oberlippe wird vermittelst eines Bandes an das Zahnfleisch bevestigt. Die Augen, und der Mund, sind die Theile, wodurch die Seele ihre Gedanken am sinnlichsten ausdrükt; ein jeder Ton, den die Lippen hervorbringen, hat seine eigene Wirkungssphäre, wozu die Luftröhre, die Zunge, die Höle des Mundes und der Nase, der Gaumen, die Zähne das ihrige ebenfalls beitragen. Der Mund des Menschen hat sehr wenige Aehnlichkeit mit dem Munde derer übrigen Thiere; er ist bei diesen weiter, und mehr geöfnet, und das Rothe der Lippen, und der Wangen vereinigen, und geben allein den übrigen Gesichtszügen des Menschen das Leben. In allen Thieren bewegt sich nur der untere **Kinbakken**, wenn der obere unterdessen gleichsam ein unbewegliches Scheerenblat vorstellt. Bei der menschlichen Frucht, den Affen und andren Thieren mehr ist der untere Kinbakken etwas weiter hervorgerükt, so gar läst er sich bei dem erwachsenen Menschen etwas vor dem obern verschieben; die beiden Kinbakken enthalten in allem 32 Zähne; davon die vier vordersten, oben und die 4 unten die Schneidezähne heissen. Ihre Verrichtung bestehet darin, daß sie die Theile der Nahrung zertrennen, und zerstükken müssen. Sie kommen zuerst bei den Kindern im 7. 8. oder im neunten Monate zum Vorschein, und einige bringen sie so gar auf die Welt mit; sie fallen wieder im fünften bis siebenden Jare aus, und werden durch andere stärkere ersezt. An jeder von den vier Ekken dieser Schneidezähne lieget ein spizzulaufender Hundszahn, von keilförmiger Gestalt, dessen Verrichtung in einer Art von Durchbohrung besteht. Die meisten übrigen Zähne haben in den Raubthieren die Gestalt der Hundszähne, und man siehet daraus,

daß die Hundszähne zum festhalten, angreifen, und eindringen da sind. Sie erscheinen zuerst im 9. oder 10. Monate; und sie fallen wie die ersten Schneidezähne in einem Alter von 5 bis 7 Jaren wieder aus. An jeder Seite der Hundszähne liegen 4 Bakzähne, sie treten nach dem ersten Jare hervor, und zermalmen, oder entgliedern die Speisen, die ihnen die Zunge wechselweise zuwirft, und entwendet. Die 4 erstern fallen wie die vorigen aus, und ergänzen sich; die übrigen werden nicht von andern neuen wieder ersezt. Ausser diesen 8 Schneidezähnen, den 4 Hundszähnen, und 16 Bakzähnen, welches in allem 28 sind, brechen noch 4 andre am hintersten Ende der Bakzähne hervor, welches die Weisheitszähne genant werden, weil sie erst in den mannbaren Jaren, oder noch später hervorkeimen. Der Herr von Büston hält davor, daß die Zähne nicht wüchsen; allein 1. die Fangzähne der wilden Schweine, die hervorragende Hundszähne der Elephanten wachsen offenbar immer weiter fort, so lange diese Thiere leben, und ihr Bau ist dennoch nicht von dem Baue der übrigen unterschieden. Sie verlängern sich nur merklicher, weil ihnen der Gegendruk der andren, und das abnüzen nicht so im Wege steht. 2. Wird der weisse Schmelz, dieser Knochenfirnis, der den gelben Knochen des Zahns von allen Seiten umgibt, täglich ersezt, denn die harten Speisen würden den Knochen endlich gar davon entblössen, und dieses würden die scharfen Zähnpulver noch weit ehe thun; Indessen behalten die Zähne bei denen Personen, die sich alle Tage der Zahnpulver bedienen, bis ins spätste Alter ihren Schmelz vollkommen. 3. Wezen die Nagethiere, z. E. Mäuse, fast alle Augenblikke ihre beide Vorderzähne an einander, damit sie sich nicht durch einen verschwenderischen Wuchs desto mehr verlängern möchten. Die Kinbakken und die Zähne nehmen eine doppelte Bewegung an; die eine, vermöge welcher sie nach oben drükken; die zwote, da sich die untern an die obern anstreifen, und die zähe Speise von einander zerren helfen. Die Kinladen und die Zähne umgibt das Zahnfleisch, wel-

ches ein lokkeres Fleisch voller Adern ist. Das inwendige des Mundes dienet zum Theil zum Zerkauen, zum Theil sondern seine Gefässe die Flüssigkeit vom Blute ab, welche die Speisen, und die Theile des Mundes beständig anfeuchten. Die Drüsen des **Gaumens**, die **Mandeln**, welches zwo durchlöcherte Drüsen sind, giessen eine schleimige Feuchtigkeit aus, und diese vermischet sich mit dem Speichel. Das **Zäpfgen** lieget in der Mitte zwischen den Mandeln; es mäßigt die Luft, und den Schall; seine Entzündung ziehet die Gefar zu erstikken nach sich. Nur der Mensch besizet diesen besondren Theil vor andren Thieren. Einer von den Speichelgängen öfnet sich an den drei lezten Oberbakzähnen, er nimt seinen Anfang von den Ohrendrüsen her. Die andre doppelte Speichelöfnung befindet sich unter der Zunge, an dem Bande derselben. Blos der obere Theil von der **Zunge**, und ihr Seitenrand enthält die Werkzeuge, die der Seele von dem Eindrukke der kleinen geschmolznen Bestandtheilen der Speisen, die Nachricht überbringen. Die Zunge ist an sich ein muskelartiger, und ziemlich breiter Theil am Menschen, dessen hintres, und untres Ende an benachbarten Knochen, und Muskeln vesthängt, über dessen Mitte längst aus eine verloschne Furche herabsteigt, und der oben und vorne frei spielt. Sie ist mit unzälbaren Nervenwärzchen von allerlei Gestalten überzogen, und besonders an der hintern Fläche, auf welcher etwa 9 solche verkehrte kleine Kegel wie kleine Schanzen aufgeworfen und mit einem Graben umgeben sind. Ihre Härte scheinet nicht den Geschmak bilden zu können. Etwas feinere schwammartige, cicylindrische nehmen hin und wieder den obern Theil der Zunge ein. Die dritte Art dieser Nervenwarzen, ist am häufigsten, besonders an der Spize, und dem Rande der Zunge zu sehen; ihre Empfindlichkeit macht sie geschikt, von der Beschaffenheit der Speisen zu urtheilen. Die übrigen Drüschen der Zunge bethauen ihre Nervenwarzen, sie giessen eine Feuchtigkeit aus, die die Salze schmelzen, und die Wärzchen beständig in einem weichen Zustande

stande erhalten mus. Es sind acht Muskeln da, die der Zunge zu dem reden, trinken, kauen, herabschlukken u. s. w. allerlei Bewegungen, und Gestalten zu geben geschikt sind. Der lezte Theil, der zum Kopfe gezält wird, und gleichsam seine Säule vorstellt, ist der **Hals**. Dieser ist an den meisten Thieren stärker, und länger als am Menschen. Er gibt dem Kopfe allerlei Wendungen, er erhebet, und erniedrigt ihn. Es pflegen unter den Menschen die kurzhälsigen am leichtesten allerlei Anhäufungen des Blutes im Gehirne unterworfen zu seyn. Der vordere Theil des Halses begreift die **Kehle**, deren hervorliegender Knoten der eigentliche Luftröhrenkopf heist, welcher an den Männern und den meisten Thieren männlichen Geschlechtes grösser, und härter ist, als am weiblichen. Die Höhe der Töne verursacht an ihm eine Bewegung, die ihn dem Kinbakken näher bringt, und in die Höhe zieht; in der Basstimme sinket er stuffenweise tiefer in die Brust herab. Der **Gaumen** ist eine gebogne Zusammensezung von knorplichen Ribben, und Furchen, welche den Speisen, die man zerkaut, zu einer Gegenlage dienen, an der sie ihre Härte zerbrechen.

Zu dem **Oberleibe** gehöret die **Brust**, als der Vordertheil desselben. Die Brustknochen der Thiere laufen alle spizer zu, als am Menschen, und es befinden sich nur am Menschen, und Affen diejenigen Knochen, welche man die **Schlüsselbeine** nent. Auf der Brust stehen beide **Brüste**, die an dem weiblichen Geschlechte gewölbter, und grösser als an den Männern sind. Ihr Wesen ist eine Verbindung von sehr weichem, und weissen Fette, in welchem sich ein Drusenpak befindet, und sie sind von aussenher mit einer vesten Zellhaut eingeschlossen, und voll Nerven und Gefässen. Die **Warze** nimt den Mittelpunkt einer jeden von den beiden Brüsten ein, ihr Wesen bestehet aus Hölen, in die sich die unzälichen Gefässe ausleeren. Sie nimt einen Grad von Steifigkeit an, und wird dadurch einigermassen einem Theile des mänlichen Geschlechtes ähnlich, welcher sich von der Wirkung der

Mäus-

lein verlängert, anstatt daß es sich verkürzen sollte. Diese Warze ist gleichsam ein Springbrunnenaufsaz von mehr als zwanzig Oefnungen, welche in ihr vorne ganz enge werden, und sich im welken Zustande, runzlen, zusammensikkern, und kurz werden; aber sogleich von einer reibenden Berührung, eine Steifigkeit annehmen, und ihre Durchmesser offenbaren. Der Hof um die Warze enthält Drüsen, die ein schmieriges Wesen durchlassen, wodurch die zarte Haut gegen die Nässe, beschüzet wird. Es ist bekant, daß die Mannspersonen, und Jungfern durch Hülfe des Saugens, Reibens u. s. w. Milch bekommen, und ein Kind damit zur Noth ernähren könnten. Ein neuer Beweis, daß verschiedene Theile im Menschen endlich verschwinden, wenn sie lange müssig liegen, und gilt dieses nicht in der Moral ebenfalls auch! Die lebendig gebärenden Thiere haben alle ihre Brüste, sie sind aber theils anders gelagert, theils in der Anzal ungleich, und sogar in einer Art veränderlich, theils ist ihr Bau in etwas unterschieden. Gemeiniglich stehet ihre Anzal in einer Verbindung mit der Anzal der Jungen, die sie werfen. Ein Pferd hat zwey Eiter zwischen den Hinterbeinen; es bringet nur ein oder zwey Füllen zur Welt, und die Mutter legt sich nicht zum Säugen auf die Erde nieder; das Junge bequemt sich gleich stehend zu saugen. Der Hund, das Schwein, gebären auf einmal viele, ihre Eiter sind längst dem Bauche, in zwoen Reihen gestellt, und an einer Seite zuweilen zalreicher als an der andern; sie saugen liegend, indem die Jungen zum Theil noch unvollkommen, zum Theil so häufig sind, daß die Mutter lange stehen müste, bis die ganze Familie durchgängig zufrieden gestellt worden. Hingegen wachsen sie auch desto geschwinder, und die Erziehung endigt sich ehe als bei den grossen, zweieitrigen Thieren. An dem Affen, und Elephanten liegen die zwo Brüste etwas niedriger an der Brust, als am Menschen. Die Vögel legen Eier, sie säugen nicht auf diese Art, wie die grossen lebendig gebärende Thiere; ihr Brüten ist aber dennoch eine Art von Säugung, da sie durch die

Brutwärme, das Eierweis, und das Gelbe so flüssig erhalten, daß es von dem Jungen eingesogen werden kann, und es sind also die Eier derselben, hartschalige Brüste, welche das Säugen nach innen zu verrichten. Eben so fehlen die Brüste denen Insekten, Muscheln, und dem Gewürme; sie legen alle Eier; und wenn sich gleich einige, z. E. die Blindschleiche, Salamander, und einige Fliegen durch lebendige Geburten vermehren, so siehet man doch, daß sie nur unvollkommen gebären, und daß ihnen die Brüste fehlen. Die Brust ist das Gewölbe, unter welchem die eigentliche Fabrike liegt, darinnen die Natur das Blut verfertiget, und sich gleichsam damit beschäftigt, das Leben zu bilden, und überall im Körper zu vertheilen. Dieses Gewölbe erhebet sich bei dem Athemholen, es wird runder, und senkt sich nachgehends wiederum, vermittelst der bogigen Ribben nieder. Es ist an den Mannspersonen flacher, und desto runder an dem weiblichen Geschlechte geschlossen. Die Stärke dieser Knochen ist so ausserordentlich gros, daß sich einige einen Ambos auf die Brust sezen, und darauf hammern lassen. Der hintere Theil derselben sind die Schulterblätter, und auf diesen trägt der Mensch nebst dem Rükken die gröste Lasten.

Der **Unterleib** begreift die unter dem vorigen liegende Theile. Der **Oberschmeerbauch** grenzt an die Brust, er bedekt den Magen, und seine Seiten werden die **Dünnungen** genant. Der **Nabel** ist am Menschen am deutlichsten, und an den Thieren fast gänzlich verwachsen. Zu dem **Unterschmeerbauche** gehören die übrigen Stükke, die Wampen, die Leiste, Schamgegend u. s. w. Die **Lenden** liegen über den Hinterbakken.

Die **Gliedmaassen** des Menschen sind seine **Hände**, und **Füsse**. Es ist bereits oben gesagt worden, daß die Arme des Menschen, wenig von den Vorderfüssen der Thiere abgehen, denn diese liegen nur unter der Haut verstekt; eben so ähnlich sind die Flügel der Vögel den Vorderfüssen derer vierfüssigen Thiere, wovon die Abhandlung der thierischen Bewegungen

Nach-

Nachricht geben wird. Unsre Arme bestehen aus dem **Oberarme**, dem **Ellbogen** der sich einwerts biegt, und der **Hand**. An der Hand liegt die **Vorderhand** (carpus) daran man den Puls zu beurtheilen pflegt, die **flache Hand** (Metacarpus) die **äussere Hand**, und der **Handteller**, welcher voller Furchen ist, die aus der Krümmung der Finger und der Hand entstanden sind. Indessen ist die Thorheit der Menschen darauf gefallen, in diesen natürlichen Linien der Hand die Aussprüche von der Dauer des Lebens zu suchen. Die **Finger** beschreiben mit ihren Spizen einen Bogen, sie neigen sich zum Daumen, welches der stärkste und unentbehrlichste von allen ist. Er bestehet aus einem Gelenke, da sich die andren Finger in dreien Enden biegen. Die **Nägel** des Menschen sind so flach gewölbt und so breit als an dem Affen. Sie würden wie die Klauen der Thiere über das Aeussere der Fingerspizen weglaufen, sich krümmen, und das Gefühl der Fingerballen erstikken, wenn man sie nicht abschnitte, oder auf allen vieren ginge. Sie beschüzen indessen die Spizen an den Fingern, sie nehmen die Farbe der unterliegenden Haut an sich, weil sie ein halbdurchsichtiges Horn sind, sie lassen sich zerspalten, und sind fühllose Pflanzen. Die Finger biegen sich übrigens einwerts, die Vorderhand auswerts, der Ellbogen wieder halb einwerts, die Schulter nach aussen; und so ist es mit den Füssen aller Thiere ebenfalls beschaffen, so daß der eine Knochen nach inwendig, der nächste wieder nach aussen gelenkt wird. Der **Fus** ist am Menschen lang, indem der Affenfus vielmehr einer langzeeigen Hand ähnlich sieht. Durch den vierfüssigen Gang verwandeln sich endlich die Knochen des Fusblates bei den Thieren in einen einzigen Knochen, der sich in die Höhe zu wenden genötigt wird, und die eigentliche Ferse an die Stelle treibt, wo z. E. am Pferde das Knie der Hinterfüsse liegt; auf diese Art verkürzen sich die Füsse aller Thiere um ein Gelenk, welches sie weniger haben als der Mensch. Die **Zeen** geben dem Menschen das Gleichgewicht, und er tritt ganz unsicher, sobald dieselbe man-

geln, oder zusammengewachsen sind. Das Bein an sich selbst bestehet aus dem **Schenkel**, dem **Knie**, welches sich an den Thieren am Bauche bewegt, der **Kniekehle**, dem **Schienbeine** woran die fleischige **Wade** erscheint, aus den **Knöcheln** die zu beiden Seiten des Fusses, wie die Ohren aufgerichtet stehen, aus dem **Vorderfusse**, woran die Ferse hervorragt, aus dem **Mittelfusse** daran die **Fussole** und das **Fusblat** liegt, und aus den **Zeen**, davon der grosse die meiste Stärke hat, indem die Richtungslinie des Menschen jederzeit, innerhalb seiner Grundfläche erhalten, und unterstüzet werden mus. Bei den Thieren berührt er selten die Erde, wie z. E. an den Hunden, deren Vorderfüsse zwar aus 5 Zeen bestehen, von denen der gröste aber klein und in die Höhe gerükt ist, da unterdessen die Hinterfüsse nur vierzeeig sind. Man wird also wenig Werkzeuge an den Menschen gewahr, die den Rüsseln, den grossen hervorstehenden Säbelzähnen, den Panzern, den Hörnern, den Sporen, Schwerdtern, den Klauen der Thiere, die damit denen andern ein Schrekken einzujagen wissen, verglichen werden könnten; indessen ist der Mensch das klügste Thier, und für dieses schikket sich in der That der völlige Gebrauch der Hände. Würden wir indessen auf allen Vieren gegangen seyn, so wäre es sehr zu zweifeln, ob wir jemals Herren der Thiere geworden wären. Der HErr der Natur richtete uns daher aus dem Staube der Niedrigkeit auf, und wir fingen an die Arme durch den Gebrauch vollkommen zu machen. Wir machten mit ihnen alle nur ersinnliche Versuche, wir bekamen durch den aufrechten Gang die Stellung eines gebietenden; wir umspanten die Körper, und lernten durch das Gefül, welches sich alle Stunde deutlicher entwikkelte, von der Beschaffenheit und Figur der Körper urtheilen; wir machten die Hände zum Werkzeuge aller Werkzeuge, sie wurden unsre Hörner, Sporen, Schwerdter, und Waffen; wir erwarben uns eine Stärke, die die thierische übertraf. Das Gefül hat also Wunder gethan, und es hat uns eben so wieder durch Verzärtlungen schwach und trä-

ge

ge gemacht; es ist endlich nebst den übrigen Sinnen, die es vorher zur Vollkommenheit bringen half, vollkommen wieder ausgeartet; es unterwarf uns, statt der Thiere, Lastern die wider uns heftiger als die Thiere wüten; es machte die Kleider nothwendig. Wie erbärmlich ist jezo nicht der Zustand eines Kindes, das sich selbst überlassen wird! und kurz: das Gefül, diese Erklärung von einem Thiere, hat allemal den grösten Antheil an allen unsren Eroberungen gehabt, und jezo ist es noch der Tiran, dessen Fesseln zu tragen, wir für ein Glükke achten, dessen keiner froh wird. Der Mensch ist weniger haarig als die meisten Thiere sind, ob gleich der Grund davon vielleicht nicht in seiner Schöpfung lag. Man weis daß die Himmelsstriche, die Lebensart, die Narung, u. s. w. einen grossen Einflus in das Haar der Thiere haben. So verlieren die Hunde, die man in die hizigen Erdgegenden bringt, nach einigen Zeugungen ihr Haar ganz und gar; da sie hingegen in den kalten Ländern ein längeres Haar bekommen. Die ersten Menschen, die in den warmen Gegenden entstanden, der Gebrauch der Kleider, und Bedekkungen u. s. w. lassen demnach vermuthen, daß der Mensch nie so haarig als die Thiere, gewesen ist. Das Beispiel des Esaus, dem man Felle umwikkeln muste, zeiget indessen eben so wohl, daß es nicht unmöglich sey, daß der Mensch eben so haarig werden könne, und diesen Menschen würde man ohne Zweifel in den nordlichsten Ländern suchen müssen, wenn nicht durch den aufrechten Gang, durch die Gesellschaft u. s. w. die Kleidungen nothwendig geworden wären. Die wilden gefundne Knaben werden nicht eben als zottig beschrieben, sie kamen aber ohne Zweifel schon von gesitteten Eltern her; und es ist bekant, daß glatthärige Thiere eben solche Jungen wieder zeugen. Jezo ist der gröste Theil von den Keimen der Haare am Menschen in so weit erstikt, daß sich nur hie und da in weiter Entfernung einige kurze Haare befinden; die übrigen starken Zwiebeln fangen schon an in Mutterleibe hervorzuspriessen, ein Theil derselben der noch schwächer ist, und nicht

so lange Haare treibt, komt erst in den mannbaren Jaren hervor, und kurz: es sind diese Keime insgesamt, die Ueberreste von den stärksten und zalreichsten Haarkeimen, die durch einige Ausartungen in heissen Ländern zwar kraus, aber nicht mehr gänzlich an den Menschen vertilget werden können. Ueberhaupt nehmen die Haare den ganzen Körper des Menschen ein, das Innere der Hand, und die Fussole ausgenommen, an denen sie durch den Gebrauch, vor allen andren Theilen abgenuzt werden. Die längsten wachsen aus der Haut des Hirnschedels, der Wangen, des Kins, der Brust an den Männern, der vordern Seite an den Armen, und Füssen, unter den Achseln, und an der Schaam. Sie steigen insgesamt aus dem zelligen Gewebe mit ihrer häutigen, länglichrunden, empfindlichen, und von Gefässen durchlaufnen Zwiebel hervor. Die Hülse dieser Zwiebel enthält ein Mark, und beide verlängern sich in einen kleinen Cilinder, welcher die Haut durchboret, und den das Oberhäutchen als eine Scheide umgibt. Dieses Mark ernähret, und färbet das Haar. Die Absicht der Haare ist, die Theile zu erwärmen, sie entfernen die Schweislöcher von einander, und sie halten den Weg der Ausdünstungen offen. Von der Geburt an ist die hintere Seite am Menschen diejenige die die meisten Haare hat, und eben so gros ist auch sein Kopf, gegen den übrigen Leib zu rechnen. So bald er sein völliges Wachsthum erreichet hat, so ist der untere Theil des Leibes stärker, und der vordre haariger. Die Kopfhaare würden nicht viel länger als der Bart werden, wenn sie nicht durch das Flechten, wie man an den Landleuten siehet, verlängert würden. Jezo ist der Mensch nakt, um desto freier auszudünsten, er bewegt sich mit grösserer Reinlichkeit, er erhält desto mehr Hausthiere, und Professionen, die ihn bekleiden müssen.

Die innern Theile am Menschen.

Die mehresten Thiere sind zum Theil aus Knochen zusammengesezt, wenn es ihre Absicht, oder ihre Grösse verlangt, daß sie häufige Bewegungen machen sollen; nur die allerkleinsten Insekten, und andre Seegeschöpfe, die sich wenig bewegen, wissen von keinen Knochen. So gar richtet sich die Dikke und die Länge der Knochen allemal, nach der Grösse der Absichten und der Stärke des Thiers; die Knochen des Löwen z. E. sind sehr fest, stark, und wenig hol, desto geschlanker, holer, und leichter sind sie hingegen an den Vögeln. Die ganze Absicht der Knochen scheinet darauf anzukommen; daß der Körper eine deutliche Gestalt, und eine Festigkeit dadurch erhält, welche dem Zusammenfallen der weichen Glieder vorbeugen soll. Dieses verrichten die Knochen an den grossen Thieren dadurch, daß sie als gerade Säulen, oder als Gewölber, den Bau des Thieres in gewissen Entfernungen unterstüzen, und unter einander verbinden: sie liegen inwendig; um ernähret und beschüzet zu werden. Ganz anders sind sie hingegen an den Insekten beschaffen; sie bedekken den Körper von aussenher; und alle weichen Theile befinden sich inwendig. Einige Thiere scheinen einen grossen Vorrath von dieser Materie zu besizen, woraus sich die Knochen bilden; die Panzer, die Schalen, die Hörner, die Zähne, die Klauen u. s. w. sind insgesamt knochenartige Körper, deren Gewebe nur in etwas von dem Wesen der Knochen abgeht. Ausserdem daß die Knochen die Säulen sind, wodurch die weichen Theile unterstüzet werden, veranlassen sie auch durch ihre Gelenke die Beweglichkeit des Thieres; sie sind Hebel, die die grösten Lasten in die Höhe heben; sie beschüzen die vornemste Theile, und einige von ihnen, z. E. die Zähne, die Gehörknochen haben noch ihre besondre Verrichtungen. Alle Knochen sind anfangs nichts als weiche Fäden von einer ziehbaren Materie, deren beide Ende mit einem klebrigen Wesen verschlossen sind. Die innere und äussere Häute dieser

Röhr=

Röhrchen, enthalten Gefässe die sie ernähren, und eine Schicht von Knochenfasern nach der andern, so zwischen sich aneinander hängen, und zusammenleimen. Es ist daher ein Knochen ein Holunderast, dessen äussere Häute sich endlich ganz und gar versteinert haben; und dessen Höle von einem öligen Marke angefeuchtet wird, welches den Knochen in einem gewissen biegsamen geschmeidigten Zustande erhält, damit er nicht von der gewaltsamen Berührung fremder Körper zu sehr erschüttert werde, und Sprünge bekommen möge. Diese Absicht wuste die Natur noch auf eine andre Weise zu erhalten. Sie umkleidete die Knochenfläche von aussenher mit einer Haut, die ein Geflechte von Nerven und Muskelfasern ist, welche die nächsten Sehnen und Muskeln dazu hergeben. Dieses empfindliche Knochenhäutchen warnet das Thier durch einen stechenden Schmerz, die Knochen nicht zu stark wider die Körper zu bewegen oder zu belästigen; und man würde dieselben öfters mit dem grösten Nachtheile überspannend anstrengen, wenn nicht die Verweise der drohenden Natur viel zu ernsthaft wären, als daß wir dieselben mit einer gleichgültigen Mine abweisen könnten. Der Schmerz der Thiere ist der Stachel, der dieselben zur Selbsterhaltung anspornt, er ist der Schild, der das Leben derselben in Schuz nimt, er ist, wie ein berühmter Dichter sagt, der bittre Trank, womit uns die behutsame Aerztin, die Natur, zu heilen pflegt.

Diese **Hirnschale**, die gewölbte Grotte, in der die Lebensgeister, die Kinder der thierischen Seele, ihren Siz aufgeschlagen haben, ist von aussen mit der gemeinen Dekke, welche den ganzen Körper bekleidet, und die das **Oberhäutchen** genant wird, umgeben. Dieses ist ein zartes, unempfindliches Gewebe von Fäserchen, deren Durchschlingungen sich in Schuppen endigen, die sich nach und nach absondern lassen, vertroknen, und abfallen. Diese menschliche Häutung ist indessen nicht so merklich als die Häutungen der Insekten, das Haaren der vierfüssigen Thiere, das Mausern der Krebse, das Rauhen der Vögel. Die abgenuzten Enden an den

Leibern der Thiere erfaren insgesamt die frühzeitigen Vorboten von der Zerstörung des Thieres lange zuvor, ehe das Thier selbst stirbt; es ist eine Art von täglichem Tode, der sich mit der Geburt des Thieres anfängt, und die Sicheln dieses Würgers üben sich zuerst an denen pflanzenartigen Theilen des Körpers, ehe sie ihre Wuth an die edleren, und blos thierischen, auslassen. Man würde indessen diese menschliche Häutungen viel deutlicher gewahr werden, wenn man Menschen in ihrem wilden Zustande überraschen könnte; denn die Gewonheit sich zu kleiden, zu waschen, zu reinigen u. s. w. ist die Ursache davon, daß man die Schuppen, welche sich nach und nach von der Haut abzusondern anfangen, vor der Zeit wegräumet; und sie würden sich vermutlich an dem Menschen gegen den Anfang des Winters anhäufen, denn dieses moralische Bild des Todes stellt die ganze thierische Welt als halbe, und erblassende Leichen, mit grauen Haaren, verwelkten Hörnern, saftlosen Federn u. s. w. vor. Das Oberhäutchen ist an sich voller Gruben, und Narben, die Haare durchlöchern dasselbe überall, der Schweis dämpfet durch die kleinen Hölen desselben hervor, es wird von einer sanften Fettigkeit durchdrungen, die die untere Haut beschüzen mus, es ist das Feld, welches die poetische Lilien und Rosen der Schönen trägt; es ist das äusserste Ende aller Astausschüsse der Adern, und verdikket sich an denen Stellen, wo seine Fasern von dem täglichen Gebrauche zusammengedrükt werden, z. E. in der flachen Hand, und an den Fussolen. Unter dem Oberhäutchen befindet sich der eigentliche starke Ueberzug, der den ganzen Körper umgiebet, die **Haut**, und diese bestehet aus sehnigen und nervigen Fasern, die von allerlei Blutgefässen durchdrungen werden. Man trift auf ihrer ganzen Oberfläche die kleine **Piramidenwärchen** an, die das Gefül machen; man siehet die **Schweislöcher**, welches aushauchende Enden der kleinsten Adern sind, die **Hautdrüsen**, die den Schweis, und ein schmieriges Wesen absondern, und eben die Furchen, wie auf dem Oberhäutchen liegen. Die Pulsadern dieser

dieser Haut sind nur klein, und kurz, allein sie vervielfältigen sich an einigen Stellen, und malen die Haut roth, wie an den Wangen. Die Fingerspizen besizen rundliche Wärchen, die am meisten unter allen andern hervorragen, und eben dieses findet man auch an der Zunge. Die innere Fläche des Oberhäutchens beschüzet indessen durch ihre Fühllosigkeit die untere reizbare Haut, sie ist gleichsam eine schleimige Zusammensezung, die sich an dem Europäer nicht leicht absondern läst, aber an den afrikanischen Moren ohne Mühe losgeht, indem sie an denselben fast membranöse, und schiefrig geworden ist; sie bedekt mit ihren weichen Stürzen, die Wärzchen der Haut. Zwischen der Haut und den Mäuslein lieget noch ein zelliges Gewebe, diese lokkere Verlängerung der Haut, welche hin und wieder mit dem Fette angefüllt ist; an andren Orten, z. E. an der männlichen Ruthe, dem rothen Theile der Lippen aber kein Fett in sich begreift. Wir haben noch den Nuzen der Hautdrüsen zu betrachten, welche unter der Haut im zelligen Gewebe sizen, und mit ihren Köpfen die Haut durchdringen. Sie lassen sich an allen Orten wahrnehmen, die der Luft ganz unbewehrt blos liegen wie am Gesichte, oder wo das Reiben unvermeidlich ist, wie an den Achselhölen, der Schaam, der Eichel, Knie u. s. w. Sie schwizen überall diesen Schmuz aus, der sich in der ganzen Haut ausbreitet, und der mit dem Staube vermischt, die Oberhaut verhärtet, und unrein macht. Sie ergiessen endlich eine halbflüssige Seife, die so gar das Oberhäutchen durchdringt, am Gesichte etwas zäher, unter der Achselhöle, und Schaam mehr ölig ist, und das Oberhäutchen als ein Firnis wider die Luft, die scharfen Säfte, und das Reiben beschüzet, es glänzend macht, und zu allerlei Bewegungen ausdehnt. Das Inwendige der Hirnschale ist mit einer sehr vesten Membran vermittelst vieler Gefässe verbunden, die dieselben in den Knochen so veste einweben, daß man sie von der Hirnschale an keinem Orte absondern kann, und besonders hängt dieselbe mit den Fugen derer knochigen Platten aufs genauste zusammen, welche man

die

die Nahten nent, daher ist diese sehr dikke Membran (dura mater) welche aus keinen reizbaren Fäsergen besteht, zu keinerlei Bewegungen geschikt. Unter ihr befindet sich eine dünnere Haut, welche von allen Seiten das Gehirn umspant (pia mater). Das Gehirn selbst wird von der Sichelader in zween Theile, der Länge nach abgesondert, welches die Halbkugeln des grossen Gehirns sind. Sie schlängeln sich wellenförmig, und haben eine gelblich, röthliche und graue Bekleidung, welches die zarteste von allen ist. Ihr inneres Wesen ist ein weisses Mark voller Gefässe. Das **kleine Gehirn** lieget hinterwerts am Kopfe, es ist aus zween Lappen zusammengesezt, und besizet wenig von dem markigen Wesen, und auf seiner Oberfläche laufen vielerlei erhabne Streifen. Aus dem verlängerten Marke entstehet eine sehr breite Fortsezung, welche der Rükgradmark genent wird, und durch die Wirbeln des Halses, und des Rükkens längst dem Körper herabsteigt. Das übrige Mark des grossen, und kleinen Gehirns öfnet sich verschiedne Wege durch die Hirnschale, und verläst dieselbe endlich unter der Gestalt von weissen Fäden, welche man die **Nerven** nent. Sie bekleiden sich, ehe sie die Hirnschale durchboren, mit der harten Gehirnhaut (dura mater), und bekommen von derselben einen vesten Ueberzug; die übrigen Nerven sind Zweige, die der Rükkenmark von sich strekt, und alle sind zur Empfindlichkeit, und der Bewegung der Thiere nothwendig. Das **Auge** ist eine Kugel, welche gemeiniglich vorne etwas flach, und länger als breit ist, und in einer knochigen Höle lieget, welche weit ist, und den leeren Raum der Augenkugel mit einer sehr weichen Fettigkeit erfüllt. Das ganze Auge ist ein Gewebe, wozu der Sehnerve hinten im Auge die Fäden hergibt. Und ein jedes hat seinen eignen Nerven, der sich mit dem andren nicht verbindet, und sich am Boden des Auges in eine weisse Nezhaut endigt. Die äusserste Haut, die das Auge einwikkelt, ist überall weis, zähe, kuglich, und hinterwerts dikker (sclerotica). Sie ist vorne durchbort, und es breitet sich über dieses runde Loch

(Stern) ein andres bauchiges, durchsichtiges, blättriges, empfindliches, fast rundes Stückchen von einer Haut, schiefaus, welches das Loch überspant, das Licht durchläst, und die **Hornhaut** genant wird. Diese schlukt einen grossen Theil der Thränen in sich, und sie giebet eben so wohl wieder eine Feuchtigkeit von sich, die das Auge beweglich erhält. Die vordere Seite der harten, und der Hornhaut umgiebet das zusammenhängende, weisse Häutchen, welches sehr empfindlich ist, von den Augenliedern herabkömt, voller rothen und durchsichtigen Gefässe ist, und nur am vordern Theile des Auges oben aufliegt: das **Aderhäutchen** (choroidea) breitet sich unter der beschriebenen Haut concentrisch aus, es ist von aussen dunkel, und inwendig vollkommen schwarz. Es verbindet sich, so bald es die Hornhaut berührt, vermittelst eines zelligen Gewebes mit der harten Haut. Ihr Vordertheil wird die Traubenhaut genant, und die aus ihr ausgehobne Scheibe ist der eigentliche Stern, und ihr bemalter Kreis, der regenbogenförmige Augenzirkel. An der noch ungebornen menschlichen Frucht und andren Thieren ist dieser Stern verschlossen, welcher sich nachgehends in hellem Lichte verengert, und in der Dunkelheit öfnet. Die Nezhaut enthält eine Verlängerung des Markes, den der Sehnerve ausschüttet, sie ist daher sehr zart, schleimig, und nachgebend, und dehnet sich innerhalb dem Aderhäutchen, in eine Kugel aus, die mit demselben concentrisch liegt. Die runde Figur der Häute im Auge erhalten die Feuchtigkeiten in ihrem gehörigen Zustande. Die hinterste im Auge ist die **gläserne**, welche in einer besondren, sehr dünnen Haut eingeschlossen, durchsichtig, helle, wasserartig, und nur ein wenig dichter als das Wasser ist. Die **kristallne** Feuchtigkeit bestehet aus zweien elliptischen Helften, darunter die vordere flacher, und die hintere gewölbter ist. Zwischen ihren Blättern befindet sich eine helle Feuchtigkeit, welche im Alter gelblich wird. Dieses ganze geschlifne Brennglas stekket in einem elastischen, vesten, dikken Futterale, welches vorne durchsichtig ist, hinter sich das Traubenhäutchen

hat,

hat, und von gewissen Bänder getragen wird. Die wässrige Feuchtigkeit ist ein sehr flüssiges, durchsichtiges Wesen, welches in den Verwundungen des Auges hervortritt, und sich wieder von selbsten ergänzt; sie erfüllet den Raum zwischen der Traubenhaut, und dem Kristalle, und zwischen dem regenbogenförmigen Kreise, und der Hornhaut: Und dieses sind die Bestandtheile eines Werkzeuges, ohne welches die Welt für die Thiere ein sehr unbrauchbarer Klumpen wäre, und die Körper würden uns verworren zu berühren scheinen, indem man sich keine Begriffe von ihrer Entfernung, Lage, Grösse, und Figur machen könte. Das äussere Ohr ist eine Scheibe, welche mit einem nach der grösten Achse der Eilinie zerschnittnen knorplichen Rande eingefast ist, unter dem sich ein andrer hügliger Rand befindet, dessen Fläche sich mit dem äussern Rande vereinigt, und in einem knorplichen Fusse aufhört, welches der Gegenbok genant wird, von dem das weiche Ohrläppchen herabhängt. Das Innere des Ohres bestehet in einer runden, und etwas schlangenförmigen Röhre, die grösstentheils knochig, und in der Frucht nur noch knorplicht ist, nebst einer Menge gelber runder Drüsen, welche einen erst fetten, nachgehends diklichen, bittern brenbaren Saft ausschwingen, der die empfindliche Haut der Röhre, und das Trommelfell anfeuchten mus, und die Nässe der Luft, und die Insekten zurükhält. Dieses Ohrenschmalz samlet sich mit der Zeit, und verhärtet sich, dadurch endlich das Gehör selbst geschwächt, und die Taubheit herbeigezogen wird. Das Ende der Röhre wird durch das Trommelfell verschlossen, welches eine rundliche Membran ist, die die Natur über einen länglich runden ausgehölten Knochen so vest gespant hat, daß kein Gefäs im menschlichen Körper dergleichen Spannung übertrift, oder so leicht erschüttert werden kan. Zu dieser Trommel gehören drey grosse und ein kleiner Gehörknochen, die von ihrer Gestalt die Namen des Hammers, des Ambos, Steigbügels, und des runden Knöchgens erhalten haben. Das übrige ist das länglich runde Fenster, und das kreisför-

mige, die aus Knorplen, und Knochen gemischte Röhre, welche sich hinter den Mandeln im Gaumen eröfnet, der Irrgang mit seinem Vorhofe, der Schnekkenzug u. s. w. Die innern Theile der **Nase** kommen auf einige Beine, Knorpel, auf die Scheidewand an, welche von forne ein Knorpel, und hinterwerts knochig ist, und auf die Oefnung, welche hinterwerts den Gaumen durchboret, auf einige Hölungen, welche sich in die Nase öfnen, und die Schleimhaut, welche die ganze innere Fläche der Nase und die Hölungen bekleidet, die voller Nerven und Gefässe ist, und unter ihr kleine Drüsen hat, welche ihr Gewebe vermittelst eines Schleimes in einem weichen Zustande erhalten. Vorne, unter der Kehle erhebet sich ein etwas scharfer Knorpel, welches der Kopf zu der Luftröhre ist, und dieselbe gleichsam als eine Flöte mit einem Mundstükke, und einer kleinen Spalte vorstellt. Die **Luftröhre** selbst ist ein weiter Kanal, der aus ringförmigen Knorpeln zusammengesezt ist, welche mit einer Haut verbunden werden. Sie läst sich daher verlängern, und kürzer machen, sie nimt eine Menge Luft in sich, sie zertheilet sich endlich in zween grosse, und nachgehends in unzäliche Aeste, und haarfeine Fäden, die in der ganzen Lunge herumkriechen. Diese Röhre hat den Schlund hinter sich, der die Speisen in sich nimt, und es hat die Natur denselben mit Bedacht nach hinten gelagert, damit sich die Speisen nicht in die Luftröhre verirren, und dieselbe reizen möchten, wenn der Schlund vorne läge. Die **Lunge** selbst, dieser wesentliche Theil aller grossen Thiere, ist eine Versammlung von unzälichen Gefässen, und Bläsgen oder Fächerchen; sie zertheilet sich in zween grosse Lappen, und ein jeder von beiden in andre kleinere, und endlich in kleine Läppgen, welche nichts als schwammige Fächergen sind, die unter einer Haut pakweise verschlossen sind, und die alle mit einander Gemeinschaft unter sich haben. Die Lunge lieget unten frei, und oberwerts verbindet sie sich mit dem Herzen durch die Lungenadern, und mit dem Brustbeine und Rükgrade durch das Mittelfell. Ihre grosse Lungen-

schlag-

schlagader führet das Blut der rechten Herzkammer, durch ihre Aeste zur Lungenblutader über; die gemeine Lungenblutader leitet das von der Lungenschlagader aufgenommene Blut nach der linken Herzkammer hin. Es scheinet daher, daß sich die Lunge und das Herz einander so wenig entbehren können, und daß eines dem andren eben so vorarbeitet, als der Magen dem Gedärme. Das **Herz** ist ein halskegelförmiger Muskel, welcher rund und länglich zugespizt ist, aus zwo Kammern bestehet, und in einem eignen Sakke aufgehängt ist, den man den **Herzbeutel** nennt. Dieser ist gleichsam die Dampfkammer, welche das von dem Blute erhizte Herz jederzeit anfeuchtet; es ist der Unterfugungspunkt desselben, es umgibt das Herz, damit es nicht in allerlei Stellungen des Leibes schwankend herumgeworfen werden möge; und es klebt nicht ehe mit demselben zusammen, als bis das röthliche Wasser von den Gefässen eingesogen, und verflogen ist. Die denen Adern des Herzens vorgeschobne Fallthüren verhindern, daß das Blut nicht zurückfliessen kan, und das Herz selbst beweget die Maschine mit ihrer ununterbrochnen Schnellkraft; es ist die Feder, welche nicht ehe abläuft, als bis der Tod die Räder zu zerstören anfängt. Der ganze Oberleib, verschliesset das beschriebene Eingeweide von allen Seiten mit einer knochigen Verschanzung, er wird durch das Mittelfell der Länge nach in zween Theile abgesondert, und die Lunge nimt die beiden Seiten, das Herz die Mitte, der Brustadergang die linke Seite, und der Schlund den hintern Raum der Luftröhre ein. Es trent ihn eine Scheidewand von dem Unterleibe, welche das **Zwergfell** heist, und dieses theilet den Druk, welchen das Eingeweide des Oberleibes angefangen hat, denen im Unterleibe enthaltenen Theilen mit, und es ist folglich der Unterhändler von beiden. Die Höle des Unterleibes wird von einem dünnen, doppelten, und glatten Häutchen überall begleitet, welches die darinnen befindliche Theile in dem gehörigen Lager erhält, und das **Darmfell** heist. In der Höle selbst erscheint zuerst das **Nez**, welches ein doppel-

tes Säkchen, mit einer Menge von Fettstreifen ist. Sein Untertheil schwebet auf der Oberfläche des Gedärms frei, und es verbindet sich oberwerts mit dem Magen, dem Zwölffingerdarm, und der Milz. Hinterwerts ist es am Gekröse und dem Grimdarme vest. Es scheinet den Leib zu erwärmen, und das Fett durch Hülfe des Schlafes, und der Ruhe zu sammlen, damit es von den einschlukkenden Adern, und zu den stärkern Bewegungen genuzt werde, und vermuthlich versiehet es die Galle mit einer Fettigkeit, welches die Helfte von dieser Seife ist. Es verhindert, daß das Gedärm nicht mit dem Darmfelle zusammenwachsen kan, es macht die erstern geschmeidig, und vermindert das Reiben und die Steifigkeit der Muskelfasern. Die linke Seite des Unterleibes nimt der Magen ein. Der Schlund, der Magen, das Gedärm sind ein einziger langer Kanal, der sich von dem hintern Theile der Luftröhre an, durch den Ober- und Unterleib herabbewegt, und sich mit dem Hintern endigt. Der gröste Sak desselben heist der **Magen**. Dieser lieget hinter dem Zwergfelle und den falschen Ribben, zwischen der Leber und der Milz. Seine Gestalt ist von einem Fasse, oder einer Sakpfeife hergenommen, und er verlängert sich immer mehr, da er in der Frucht noch ganz rund ist. Das Stük vom Schlunde, welches seinen Anfang bestimt, wird der linke Magenmund (cardia) genant, und seine Nerven machen ihn sehr empfindlich. Die innere Fläche des Magens bestehet aus Drüsen, und verschiednen Schichten von Häuten, davon die lezte, die die Speisen berührt, zottig, schleimig, weich, und runzlich ist. Endlich verengert sich der Magen bei einer sehr ansehnlichen Runzel, oder runden Klappe, um den Darmkanal zu bilden, und dieser Ausgang wird der Pförtner genant. Das Gedärm ist ungefähr sechsmal so lang als der ganze Körper, und näher am Magen dünner, als wo es sich in den Hintern endigt. Der Theil, der mit dem Pförtner zusammenhängt, wird der **Zwölffingerdarm** genant; er wendet sich nach dem Rükken, und der linken Niere zu; seine Drusen ergies-

ergiessen nebst der Galle, und der Gekrösdrüse Feuchtigkeiten, die sich mit den aufgelösten Speisen vereinigen. Der nächste, der auf ihn folgt, ist der **leere Darm**, welcher unter der Gegend des Nabels wellenweise fortläuft, und vermittelst der häufigen Falten die Speisen aufhält. Der **Krumdarm** endigt sich am dikken Gedärme, und besizet eine Fallthüre, welche den Zurükflus der Speisen verhindert. Das dikke Gedärm umgibt das dünne. Der **Blinddarm** ist etwa nur 4 Zolle lang, und an ihm hängt ein dünnes, langkegliches gekrümtes Stükchen von einem kleinen Darm, welches an der Frucht breiter ist, und zu dem Unrate einen zähen Saft aus seinen Drüsen ausschüttet. Der **Grimdarm**, eine Fortsezung des Blinddarms hat etwa die Länge von 3 Schu, und besizet grosse Falten. Er macht endlich eine geschlängelte Wendung, unter der sich der gerade herabgehende **Mastdarm** anfängt. Das Gedärm ist überhaupt am Menschen sehr kurz, es scheinet daher nicht zu harten Speisen geschaffen zu seyn, es verlangt oft, und mit wenigem erfüllt zu werden, es macht den Koth flüssig, und stinkender. Das Gedärm derer Thiere, welche vom Grase oder harten Speisen leben, welches wenige Nahrungstheile enthält, ist hingegen ungemein viel länger und geschlungener; damit die Vermischung derselben mit den Säften des Gedärmes desto vollkommner geschehe, und das grobe desto genauer abgesondert werde. Die fleischfressigen besizen hingegen nur einen ganz kurzen, fast geraden und gleichweiten Darmkanal, sie sind daher jederzeit hungrig, und stärker. Der Bär ist wie der Mensch ein lekkerhafter Liebhaber von allerlei narhaften Speisen, und auch fast eben so lang: es enthält sein Gedärm 40 Schu in der Länge, und es hat ein ähnliches Ebenmaas, so wie die Länge des menschlichen Gedärms zu der Länge des Menschen hat; dahingegen ist es am Löwen einige 20 Schu, an der Gemse über 40 Schu lang. Folglich hat die Natur nicht den Menschen zu einem fleischfressigen Thiere oder zum Grase bestimt, und es sind ihm die Baumfrüchte u. s. w. zu seiner Narung

 von

von derselben angewiesen. Das Gekröse gibt zu denen Gedärmen die äusserste Haut her. Es ist an sich eine gedoppelte, fette, breite und runde Haut mitten in den Gedärmen, und ihr Umfang beträgt etwa 4 Ellen in gerader Linie ausgestrekt. Es bestehet aus Kragenfalten, Drüsen, Blutadern, und Milchgefässen. Bei der linken Niere befindet sich ein vielfacher Beutel, oder eine Röhre, welche der **Milchbehalter** heist. Aus diesem erstrekket sich eine lange, cilindrische, oftgewikkelte Röhre, welche durch den Oberleib an der linken Seite des Rükgrads, neben der grossen Pulsader bis zur Schlüsselblutader hinaufsteigt. Der Magen fängt die Verdauung an, das Gedärm sezet dieselbe fort, das Gekröse trägt die Gedärme, es hindert ihre Verschlingungen unter einander, es unterstüzet die Milch und Blutadern zwischen seiner doppelten Haut. Die Milchadern führen den Speisesaft dem Milchbehälter, und dieser der Milchbrustader weiter zu. Diese ergiesset denselben in die linke Schlüsselblutader, und folglich in das rothfärbige Blut, und durch die grosse Holader ins Herz. Zwischen der Milz und dem Zwölffingerdarm erscheinet eine grauröthliche sehr grosse Drüse von der Gestalt einer Hundszunge, welche etwa 8 Zoll lang, 2 breit, und einen dik ist, und die **Gekrösedrüse** heist. Sie sondert einen wässrigen, unschmakhaften, und dünnen Saft ab, der die zähe Seife der Galle dünner macht, damit sie sich desto besser unter die Speisen ausbreiten könne. Die **Milz** ist ein dunkelrothes Eingeweide, welches in der linken Dünnung hinten zwischen dem Magen, und den falschen Ribben lieget. Ihr Wesen bestehet aus Päkken von durchschlungnen Adern. Sie scheinet die Galle verdünnen zu helfen. Dieser Theil könte vielleicht verlohren gegangen seyn, ohne die übrigen Verrichtungen der Eingeweide dadurch zu unterbrechen, oder zu vernichtigen. Man hat sie öfters den Hunden, diesen Märtern der angehenden Zergliederer, ohne Gefar ausgeschnitten, und es sind folgende Erscheinungen darauf gefolgt. Sie schienen wenig dadurch gelitten zu haben,

sie

sie liessen den Harn nicht öfterer, sie wurden nicht durstiger oder gieriger, sie befruchteten die Hündinnen eben so gut, sie konten gut laufen, und wurden leicht böse gemacht. Nach ihrer Eröfnung zeigte sich nur dieser Unterscheid, daß die Leber grösser, röther und zerreiblicher war, die Pfortader hatte sich mehr aufgeschlossen, die Galle war häufiger, grüner und bittrer als sonst. Vielleicht hält daher die Milz das Blut an, und versüsset die Galle dadurch: die **Leber** lieget gleich unter dem Zwergfelle rechter Hand an den kurzen Ribben, und bedekt den Magen. Ein breites **Schwebeband** bevestigt dieselbe an dem Zwergfelle, ein rundes Band hängt sie mit dem Nabel zusammen. Am untern Theile der Leber hängt ein birnförmiges Säkgen, welches die **Gallenblase** heist, und die Galle dem Zwölffingerdarm übergibt, nachdem sie von der Leber durchgeseihet worden. Einige grosse Thiere haben keine Gallenblase, es fehlet ihnen aber darum die Galle nicht, z. E. dem Hirsche, Rehe. Die **Nieren** liegen auf den zwo untersten Ribben, unter der Leber und der Milz, zu beiden Seiten des Rükgrads; und erscheinen unter der Gestalt zwoer grosser Bohnen. Ueber ihnen siehet man zwo gelbe, platte und hole Drüsen, welche einen bräunlichen Saft verschliessen, und die **Nebennieren** heissen. Die Nieren selbst bestehen aus sehr zarten, und durch einander gewikkelten Adern, welche den Harn von der übrigen Vermischung des Blutes abführen, und durch das Bekken, welches ihn auffängt, und durch die Harngänge zur Blase leiten. Die **Harnblase** befindet sich in dem Fortsaze des Unterbauches, sie ist von allen Seiten mit Knochen eingeschlossen, ausgenommen unterwerts und an den Seiten, da sie von Muskeln berührt wird. Sie lieget ausserhalb dem Darmfelle, und ist oben am Nabel, hinten am Mastdarme bei dem männlichen Geschlechte, und bei dem weiblichen an der Gebärmutter bevestigt. Unterwerts verbindet sie sich mit dem Schaambeine durch das Darmfell, und mit den Zeugungstheilen vermittelst der **Harnröhre**. Diese ist nahe an der Blase am breitsten, sie verkür-

zet sich wie ein Kegel in denen Vorstehern, ihr freier Theil wird cilindrisch, und durchläuft die Ruthe, und sie ist an dem weiblichen Geschlechte ganz kurz. Die äussern und innern Zeugungstheile beider Geschlechter werden in dem folgenden Abschnitte umständlicher entworfen werden. Der ganze Körper des Menschen, und der Thiere ist demnach, wie aus dem vorigen erhellet, eine Zusammensezung von vesten, und flüssigen Theilen, und die erstern enthalten die leztern. Die **vesten** lassen sich insgesamt in einige ursprüngliche Fäden zerlegen, welche man **Fäsern** nent. Diese sind ein sehr zarter Cilinder, welcher nach der Verbrennung eine Erde zurückläst, und es werden daher seine erdige Theile vermittelst eines Leims unter einander verbunden, widrigenfalls würden sie keine Berührungspunkte erhalten. Alle Knochen, alles Fleisch u. s. w. offenbaren diesen Leim. Ein Thier ist daher ein Gebäude von Erde, welches ein zerstörbarer Leim zusammenhält. So bald ein so zartes Fäsergen eine grössere Breite annimt, so entstehet daraus der Grundris zu dem **zelligen Gewebe**, und aus diesem werden die Membranen verfertigt. Bilden sich endlich hole Cilinder oder Kegel daraus, welche Flüssigkeiten durchzulassen geschikt sind, so entstehen die **Gefässe**, und aus parallelen Schichten der Fasern werden die **Häute** hervorgebracht. In andren Stellen, z. E. in dem Knochengewebe, trift man ausser den Fäsergen, welches die Urstoffe zu allen Theilen des Thieres sind, einen blossen getrokneten Leim an, der sich zwischen einige Fasern ergossen hat, und hart geworden ist. Das zellige Gewebe umflicht endlich alle Theile des Leibes, es bestehet aus Plättgen, welche zwischen sich leere Räume machen, und es bildet alle Schlagadern, Nerven, Muskelfasern, und kurz alles Fleisch und das Eingeweide. Die **Schlagadern** sind kegelartige Gefässe, die immer desto kleinere Durchmesser bekommen, je mehr Aeste sie von sich strekken, und endlich lassen sie nur ein Blutkügelchen oder einen Dunst durch ihre Mündungen durch. Ihre Grundfläche befindet sich in einer von den beiden Kammern des Her-

zens,

zens, und ihre Spize an dem Orte, wo sich eine Blutader oder ein Behältnis anfängt, in welches sie eine Feuchtigkeit durchseihen. Sie schlagen alle, oder sie haben einen Puls; ob sie gleich wenig reizbar sind. Ihre Verlezungen sind an sich gefärlich, und es hat sie die behutsame Natur nicht ohne Absicht zwischen den Muskeln und an den Knochen verborgen. Die Grundfläche aller **Blutadern** liegt eben sowohl in den Herzkammern, und ihre Spize durchkriechet alle Theile des Leibes. Sie sind in den Kranken etwas wenig reizbar, und sie verschliessen eine Menge Fallthüren in sich, wodurch der Rükflus des Blutes abgehalten, und der Trieb desselben nach dem Herzen zu gerichtet wird. Die Schlagadern führen ein hellrothes Blut in sich, dessen Theile eine stärkere Anziehungskraft besizen; das Blut der Blutadern ist hingegen dünner, und es fällt schon mehr ins schwärzliche. Die übrigen vesten und flüssigen Theile, woraus unser Körper gebaut ist, haben mit der Geschichte des Menschen zu viel Verbindung, als daß wir sie davon trennen könnten.

Vierter Abschnitt.

Die Geschichte des Menschen.

Der Mensch, und die Thiere haben mit einer viel grössern Menge von Wesen ein Verständnis, als die Gewächse. Es nehmen daher die Thiere von einem jeden der Körper, der ihre Mischung unterhalten mus, so vielerlei Veränderungen an, und es geschehen dieselbe in den Thieren mit so weitläuftigen Veranstaltungen, daß der Mensch und das Thier, so zu reden, nicht einen Augenblik eben dasselbe Wesen mehr ist. Das Gefül drehet diese Maschinen von allen Seiten herum, um die Einflüsse von allen Dingen in der Welt auf dieselbe herbei zu leiten, und aufzufangen, es ist die einzige allgemeine Anziehungskraft, die für uns was wirkliches ist, und es mus erst die ganze Natur mit sich eins werden, bevor ein

Thier entstehen kan. Indessen scheinet der Mensch in den ersten Augenblikken seines Daseins nichts vor den übrigen Thieren voraus zu haben, und die Lebensläufe aller beider sind überhaupt nach einerlei Entwurfe gemodelt. Es wird also der gröste Theil von der Geschichte des Menschen zugleich die Geschichte der Thiere mit vorstellen können, und wir fangen dieselbe, nach dem Muster der Natur, mit seiner Erzeugung an. Die Zeugungstheile liegen am Menschen unterwerts, vielleicht um die Reinlichkeit, die Erleichterung in der Geburt, u. s. w. dadurch desto besser zu erhalten; es verschwindet aber ein Theil von dieser Vermutung, wenn man überlegt, daß die aufrechte Stellung des Leibes nur etwas angewöhntes ist, daß wir die Lage der Geburtstheile mit denen Thieren gemein haben, und daß auch einige darunter, als die Schnekken und die Jungfern, ihre äusserliche Zeugungsglieder an dem Halse tragen. Indessen bleibt es doch wahr, daß dieselbe bei den meisten Thieren an dem Ende ihres Leibes liegen. Sie führen zugleich den Harn fort, und dienen zur Ergiessung und zur Aufname des Saamens. Sie sind in dem männlichen Geschlechte nur etwas deutlicher entwikkelt, als im weiblichen, ob sie gleich in beiden eine grosse Aehnlichkeit mit einander haben. Wir beschreiben daher die Geburtstheile des männlichen zuerst. Die männliche **Ruthe** ist eine eigentliche Bekleidung, die die schlaffe Harnröhre, welche an der untren Seite der Ruthe läuft, von obenher umgibt. Diese muste vest, und gerade seyn, um den Saamen bis in die Gebärmutter mit einiger Gewalt zu bringen. Daher überzog die Natur dieselbe mit zweien fächrigen Körpern, deren Gewebe aus feinen Blättergen bestehet, welche wie ein Nez gegittert sind. In die kleinen Hölen dieser Körper ergiesset sich das Blut der Schlagadern, welches die Reizung herbeiführt; und hiedurch vergrössert sich die Länge, und die Dikke der Ruthe selbst. Die Eichel wird von der gemeinen Haut der Ruthe bedekt, diese Haut läst sich aber zurükziehen und wird die **Vorhaut** genant. Ein gedoppeltes dreiekkiges Band verbindet diesel-

dieselbe mit dem zellenförmigen Ueberzuge der Ruthe selbst. In dem Gleise oder in der Vertiefung, welche von der Krone der Eichel entsteht, sondern kleine Drüsgen eine weisse, schmierige Feuchtigkeit ab, welche vielleicht das Reiben verhindern soll, die aber, weil sie von der Vorhaut gehindert wird auszudünsten, körniger, vester, schärfer, und endlich wie alle an holen und warmen Orten zurükgehaltne Säfte fressend, und flüchtig wird. Von dem Zuflusse des Blutes schwellen alle Theile der Ruthe stark auf, sie würden aber das Blut gleich wieder in die verschlukkende Gefässe und Blutadern ausschütten müssen, wenn diese nicht, vielleicht von den gereizten Nervenzweigen, die in dieselbe laufen, zugeschnüret würden. Daher verweilet sich das Blut in den fächrigen Körpern länger, es wird von der Wärme flüssig erhalten, und die Ruthe nimt nach und nach einen grössern Grad von Steifigkeit an sich. Dieses Glied gehöret dem Willen der Seele eben so wenig als das Schlagen des Herzens zu, ob wir gleich die Reizung beider vermehren können. Es ist also dem Geseze unsrer Leidenschaften allein unterworfen, und die Thiere gehorchen seinen Befehlen blindlings. Indessen bringet die Menge des Saamens, die erhizten Gedanken, die Schärfe des drükkenden Harns, das von der Beschwerung des Magens in dem Unterleib geprește Blut, die reizende Arzeneien, das schwere Gebrechen u. s. w. diese Aufschwellung der Ruthe eben so wohl als die äussere Reizung hervor. Von der Ausdehnung aller ihrer Gefässe werden die Nervenwärzchen, und besonders die unten am Bande der Vorhaut in die Höhe getrieben, und empfindlich gemacht. Hierauf drükken die angestrengten Muskeln des Hintern die Saamenbläsgen an den Blasenhals an, welcher denenselben also einen Widerstand thun mus, wenn sie sich ausleeren sollen. Daher erfolgt keine Saamenergiessung, wenn der Harn gelassen wird, oder wenn sehr wenig davon in der Blase ist. Zu dieser Verrichtung sind noch einige Mäuslein da, die sich mit der Ruthe verbinden, und sie erheben, oder

den Harngang erweitern müssen, damit der Saame wie durch eine gerade Sprize mit einiger Gewalt fortgetrieben werden kan. Die ganze Handlung beschäftigt also eine Menge von Gefässen und Nerven, und es scheinet der beschriebne Zeugungstheil alsdenn eine Art vom Krampfe auszustehen, dessen öftere Wiederholung dem gesamten Nervensistem eine Erschlaffung zuzieht, und es werden daher die folgenden Empfindungen immer stumpfer; sie verlieren endlich durch den Misbrauch den Werth, den doch die Natur auf alle Weise dadurch zu erhalten gesucht hat, daß sie die Reizungen zu vervielfältigen und desto lebhafter zu machen bemühet gewesen. Die **Hoden** sind eirunde Körper, deren runderes Ende untenliegt. Ihre Grösse ist bei den meisten Thieren nach Proportion viel ansehnlicher, als am Menschen, und sie hängen nur am Pferde, dem Stier, dem Widder u. s. w. beweglich herab, so wie am Menschen. An den übrigen Thieren werden sie von dem Hodenbeutel genau in die Höhe gezogen wie am Hunde; bei andren liegen sie im Leibe verschlossen, und bei diesen gehet die Begattung am geschwindesten vor sich, indem ihre Gefässe von der äussern Luft nicht so leicht abgekühlet werden können. In der Frucht befinden sie sich innerhalb dem Darmfelle, sie steigen hierauf nach der Schaamgegend, und von dieser durch ihr wachsendes Gewicht in der gewönlichen Stelle herab. Ihr inneres Wesen bestehet aus einem Knaul von schlangenförmigen Gefässen, welche eine Länge von einigen dreihundert Ellen betragen, wenn man sie in eine gerade Linie ausstrekt. Sie enthalten von den Schlagadern einen noch unvollkomnen, wässrigen Saamen, welcher eine graue Farbe an sich nimt, der aber in den gewikkelten Gängen der **Oberhoden**, seine wässrigen Theile mehr und mehr niederlegt. Aus diesen führen die herbeileitende Gefässe den Saamen endlich in die Saamenbläschen weiter fort, welche sich unten an der Harnblase befinden, und die eigentlichen Saamenbehälter sind. Sie mangeln den Hunden völlig, und es mus daher ihr Saamen innerhalb einer geraumen

Zeit von den Hoden erst in die Höhe geleitet werden, bevor er sich durch die Harnröhre ergiessen kan. Zu dem Ende bestehet die Ruthe des Hundes aus einem Knochen, um sie so lange steif zu erhalten, und aus einem knolligen Gewebe der schwammigen Körper, wodurch sie genöthigt wird, so lange in dem Halse der Gebärmutter zu verweilen, bis sich der Saamen ergossen, und das Blut aus den schwammigen Körpern wieder verlaufen hat. In den Saamenbläsgen wird der Saame, nachdem er seine Wässrigkeit verloren hat, zäher, gelblich und vollkommen: er nimt einen starken Geruch an, der bei jedem Thiere anders, und in manchen, z. E. in dem Kater und Eber, so heftig ist, daß er das Fleisch derselben in kurzer Zeit durchdringt, und verdirbt. Seine Farbe ist bei einigen Thieren gelblich, in den meisten weis, und sein dikkes Wesen besizet die gröste eigenthümliche Schwere unter allen Säften des menschlichen Körpers. Die Natur hat sich ein ewiges Gesez gemacht, ohne diesen Saamen keinen thierischen Körper hervor zu bringen; und sie unterwirft sich dieser Bedingung auch so gar in den Geschlechtern derer unsichtbar kleinen Thierchen. Der Elephant, und die Würmer in dem Pfefferwasser kommen beide aus dem Saamen, und durch eine ähnliche Erzeugung hervor. Sie hat daher in dem ganzen Thierreiche zweierlei Geschlechter geschaffen, eins, das diesen Saamen in sich verfertigt; und das andre, dessen Gebärmutter denselben aufzunehmen geschikt ist. Und hieran sind so gar diejenigen Thiere gebunden, welche zugleich Männchen, und Weibchen sind, wie die Erdschnekken, die Wasserschnekken, die Polypen u. s. w. davon ein jedes zugleich einen männlichen Saamen, und eine Gebärmutter besizt. Welche Kraft begeistert nun dieses unansehnliche Wesen des Saamens; was für Federkräfte liegen in einem Klumpen, aus dem sich ein so ordentlicher Bau, dergleichen der Körper des Menschen, oder eines Thieres ist, bilden soll! die Vergrösserungsgläser entdekken in dem Saamen eines jeden Thieres eine Menge von kleinen Thierchen, wie die jungen Frösche sind,

mit dikken Köpfen, und von so schneller Bewegung, daß man sie, aus dem Bestreben sich einander auszuweichen, sich zurük zu begeben, und nach ihrer schlängelnden Schwimkunst, für wirkliche Thiere halten mus. Und dieses würden sie auch vermuthlich seyn, wenn man sie nicht auch in allerlei abgekochten Fleischbrühen in den Auszügen aus verschiednen Pflanzen, im Eiter, im verdorbnen Mehle, in den Arzeneikräutern, im Honig u. s. w. beinahe unter einerlei Gestalt angetroffen hätte. Sind es daher Thierchen, die zum Reize geschaffen sind, sind es die abgeriebnen Enden der Gefässe, die der Kreislauf losgerissen hat, sind es die ersten Grundzüge zu den grossen Thieren, so wie die Raupenhaut der anfängliche Entwurf zum Sommervogel ist, und mus sich, nach der Analogie, das gesamte Reich der Thiere dem Verwandlungssistem der Insekten unterwerfen? Man antwortet dagegen, es sind nur scheinbare Thiere, ihre Bewegung währet nicht länger, als die Bewegung derer Körperchen, die sich in einer diklichen, und warmen Feuchtigkeit befinden, und welche als ein Bodensaz niedersinken, so bald dieselbe von der kalten Luft zum Stillstehen gebracht ist, es ist unmöglich, die Gefässe, darinnen man den Saamen betrachtet, so horizontal und unbeweglich zu stellen, daß sie nicht von der Bewegung der Luft, des Gebäudes, und wenn alles gehoben würde, von der drükkenden Schwere der Luft selbst, erschüttert werden sollten; die Jungen derer Thiere von verschiedner Art, besizen allemal einige Aehnlichkeit mit dem Vater, und einige Theile sind hingegen von der Mutter hergenommen, z. E. der kleine Wachtelhund, und der kleine Pudel bringen keine glatthärige Möpse, sondern allemal das Bologneserhündchen, und ein nakter und haariger Hund solche Junge hervor, die die Helfte von den Gliedern des Vaters, und die andre Helfte von der Mutter an sich haben, folglich scheinet der Vater nicht den Grundris dazu allein zu besizen, die gelbe Drüse in den Frauenzimmern enthält eben solche Saamthierchen, und sie sind im männlichen Geschlechte in so grosser Menge beisammen, daß viele Tausende

de um eines einzigen wegen, umkommen müsten, sie haben in dem Flohsaamen beinahe eben die Grösse als im Menschen; und wie schlecht ist es daher zu begreifen, daß ein gleichgrosses Saamenthierchen bald einen kleinen Floh, und bald einen millionmal grössern Menschen in sich fassen kan: es zeugen Menschen auch zu der Zeit Kinder, wenn sie kein einziges Thierchen in ihrem Saamen durch die Gläser entdekken können, die Wärme der Fäulung, und die Lage des Orts sezet die Saamentheile nur feiner aus einander, und diese Erhöhung bekräftiget der flüchtige Geruch des Saamens u. s. w. Beide Meinungen vertragen sich indessen darüber, daß der Saamen des männlichen Geschlechts zur Erzeugung unumgänglich nothwendig ist, daß derselbe, so bald er sich mit den zweideutigen Thieren anzufüllen anfängt, allerlei Veränderungen in dem ganzen Körper hervorbringt, daß er die Haare des Bartes, der Schaam, die Geweihe des Hirschgeschlechts, die gröbere Stimme, die Muthigkeit, die Stärke, den Geruch der männlichen Thiere erzeugt, indem alle diese Stükke den Verschnittnen mangeln, und durch keine gute Speise, durch kein günstiges Alter ersezet werden können. Kurz vor, und mitten in der Ergiessung des Saamens, quillet eine andre, helle Feuchtigkeit hervor, welche die Absicht hat, die Harnröhre zur Durchlassung des Saamens zuzubereiten, indem sie dieselbe reizet, und den Saamen flüssig macht, damit er weiter und schneller fortgetrieben werden könne. Diese Feuchtigkeit wird von einer sehr vesten Drüse, die wie ein Herz gestaltet ist, und am Anfange der Harnröhre lieget, hervorgebracht, und sie ist ohne dergleichen Saamenthierchen, von diklichem Wesen, weis, zähe, und in ziemlicher Menge vorhanden. Es bestehen die weiblichen Geburtstheile aus folgenden Stükken. Oben an der Oefnung der Schaam erscheinet die **weibliche Ruthe**, welches ein sehr empfindlicher und der männlichen Ruthe ähnlicher Körper ist, der aus eben solchen schwammigen Körpern, aus eben den Gefässen, Nerven, und Richtmuskeln, aus einer Eichel und Vorhaut zusammengesezet ist, und

von

von dem Reiben eben die Steifigkeit als die männliche erhält. Sie verlängert sich von der öftern Berührung ungemein, und gibt, indem sie hervortritt, Anlas, daß man dergleichen Personen für Zwitter hält. Die Eichel dieser Ruthe verlängert sich zu beiden Seiten in 2 häutige Lappen, welche voller Drüsgen, und geschikt sind aufzuschwellen. Man nennt sie die **Nimphen**, und sie wenden den Harn, der zwischen beiden Nimphen aus der Harnröhre hervortritt, von dem Körper ab. Die **Gebärmutter** liegt im Unterschmeerbauche zwischen der Blase und dem Mastdarm. Sie ist vorne und hinten bauchig, von der Grösse eines Hünereies, von einem vesten zelligen Wesen, das voller Blut ist, und sie ist inwendig wie ein flacher Cilinder ausgehölt, der den Raum von einer Bohne erfüllt, und sie verlängert sich unterwerts in einen runzlichen Hals, der voller schleimiger Hölen ist. Das Ende des Halses wird durch eine Queerspalte bestimt, welche die **Muttermündung** genant wird. Aus der Gebärmutter laufen 2 krumme und hole Gänge zu beiden Seiten fort, welche die **Muttertrompeten** heissen. Ihre innere Fläche ist nezförmig gerunzelt, und sie endigen sich in einen breiten Rand, der aus ausgeschartetem Blätterwerke bestehet, und unter dem Namen der **Fransen** bekant ist. Hinter den Trompeten liegen die **Eierstökke**, innerhalb einerlei Ueberzügen mit den Trompeten eingeschlossen. Sie schweben frei, und sind längliche, auf beiden Seiten flachgedrükte Körper, deren Bau mit dem Bau der Gebärmutter eine grosse Uebereinstimmung hat. In diesem Eierstokke wird man auch so gar an Jungfern runde Bläsgen gewahr, die mit einer rinbaren hellen Limpha angefüllt sind, und von denen man in jedem Eierstokke etwa 12 beisammen antrift. Die Gebärmutter bekömt von ihrer Mündung an eine **Scheide**, welches ein membranöser und runder Kanal ist, der sich ungemein ausdehnen läst. Sie steiget abwerts, und wendet sich hierauf nach vorn; sie gehet unter der Blase fort, und verbindet sich mit dem Mastdarm; hierauf eröfnet sie sich mit einer grossen Mündung unter der

Harn=

Harnröhre. Diese Mündung der Scheide wird, ehe die erste Begattung u. s. w. erfolgt von einer klappenartigen Runzel, die aus der Haut, und dem Oberhäutchen entspringt, wider die Luft, und die Nässe verschlossen. Sie ist meistens rund, und gegen den Hintern zu breiter, und ihr moralischer Nuzen hat derselben die Benennung des Jungferhäutchens erworben. Es ist zuweilen sehr stark, und zerreisset endlich in der Begattung. Pars minima ipsa puella sui. Der gröste Theil von der inwendigen Scheide ist runzlich, mit härtlichen aber sehr reizbaren Wärzchen, und kleinen Vertiefungen versehen, welche eine schleimige Feuchtigkeit durchlassen. Aus der Bauart, und dem Gebrauche eines jeden von den beschriebnen Zeugungstheilen am männlichen und weiblichen Geschlechte, lassen sich einigermaassen die Absichten derselben errathen. Da die Natur den Beischlaf zum Mittel bestimt, die Geschlechter aller Thiere zu verewigen, so hat dieselbe auch zu gleicher Zeit die Gliedmaassen dazu dergestalt eingerichtet, daß die Schwierigkeiten, die denselben verzögern könnten, von dem Reize überwunden werden. Wie schlecht würde das Thier und der Mensch auf seine Erhaltung bedacht seyn, wenn der Hunger sie nicht dazu nöthigte, daß sie Speise suchten. Der Eigennuz ist viel mächtiger, als alle übrige Bedürfnisse, und die Natur hat uns überhaupt so wenig Ueberlegungen zugetraut, daß sie bei ihren Hauptzwekken allemal einen Schmerz oder eine Lust unsrem Verstande zum Beisizer verordnet hat, dessen Stimme sie zu unterstüzen über sich genommen hat. Der Reiz zum Essen, und zur Fortpflanzung seines Geschlechts sind daher die beiden einzigen Triebe, die ein jedwedes Thier ohne Ausname in sich trägt, und auf das genauste zu befriedigen sucht. Die Nervenwärzchen, und besonders die sich auf der untern Seite der Eichel nahe am Bande befinden, sind an dem männlichen Geschlechte dasjenige Werkzeug, wodurch die Reizung ihren höchsten Grad bekömt. Die von dem warmen Blute ausgedehnte schwammigen Körper der Ruthe, und die Eichel treiben

die Nervenwärzchen aus ihren Hölungen stärker hervor, sie theilen denselben eine Spannung mit, welche das Reiben immer mehr vergrössert, und die die Feuchtigkeiten der Scheide unterhalten helfen. Hierdurch werden die Saamenbläschen veranlasset, den Saamen durch die Harnröhre zu ergiessen, welche von dieser Ueberladung selbst eine Verengerung annimt, um denselben desto weiter fortzubewegen, und eine innere Reizung empfindet, die vielleicht den sogenanten Saamenthierchen eigen ist, und sich mit der äussern Reizung der Nervenwärzchen an der Eichel vereiniget. Die übrigen Theile, als die Hoden, die Oberhoden, die Saamenschlagadern, und Saamenblutadern, bereiten den Saamen zu; die Saamenbläsgen und die herbeiführende Gefässe verwahren ihn, und die Ruthe bringt ihn in die Gebärmutter. An dem weiblichen Geschlechte sind noch mehrere Werkzeuge da, welche bestimt sind zu reizen; die Ruthe, die Nimphen, und die Runzeln der Scheide haben dieses Geschäfte auf sich. Der Muttermund, die Trompeten, und die Eierstökke, befördern die Empfängnis, und die Gebärmutter träget und ernähret die Frucht endlich bis zur Geburt in sich. Der Beischlaf geschicht überhaupt, was die vornemste Umstände betrift, bei allen Thieren auf einerlei Weise, und er macht bei den kleinsten, z. E. den Sommervögeln, Kefern u. s. w. den lezten Auftritt von ihrem Leben aus, sie begatten sich nur einmal, und sterben hierauf. Er ist freilich bei ihnen von einer längern Dauer, als an den grossen Thieren, allein es kömt auch auf diesen die ganze Nachkommenschaft an, und wenn diese erst in Sicherheit gebracht ist, so haben sie der Natur ihr Recht gethan. Unter allen Thieren scheinen die Männchen den grösten Antheil an dem Vergnügen der Begattung zu haben, ihre Erschütterungen sind bis zum Seidenwurme sehr lebhaft. Indessen höret die Lust mit der Ergiessung des Saamens völlig auf, sie stehet am Rande, sich in einen Schmerz zu verwandeln, von dem sie eine Halbart zu seyn scheint. Bei allen Thieren erfolgt eine Mattigkeit, ein Hunger, eine Entkräf-

tung auf den Beischlaf, und man siehet daraus, wie vorsichtig die Natur denselben an gewisse Zeiten gebunden hat, die die Thiere mit einem Ueberflusse von Narung versehen, um dadurch den Abgang der Kräfte wieder zu ergänzen. Die meisten begatten sich im Frühlinge, und vielleicht würde dieses ebensowohl dem vierfüssigen Menschen eigen seyn. Die narhaften Speisen verrukken so gar dieses Ziel unter den Hausthieren. Es erzälen die medicinischen Geschichten eine Menge von solchen Fällen, da der frühzeitige oder übertriebne Gebrauch der Liebe eine solche Erschlaffung in dem Empfindungsvermögen und den Seelenkräften nach sich gezogen, daß dergleichen Personen vor der Zeit grau geworden, das Gedächtnis verloren, ein stumpfes Gesicht bekommen haben u. s. w. Die Natur leidet nicht gereizet zu werden, es ist genung sie beobachtet zu haben. So viele Zergliederungen, deren Gegenstand das Werk der Zeugung war, haben die Erscheinungen gesammlet, welche sich an den Theilen der Gebärmutter nach der Begattung äussern, und sie stimmen in folgenden Punkten mit einander überein. So bald der Saame das Gewebe der Gebärmutter erreichet hat, so wird dieselbe weich; sie schwillet von der Menge des Blutes auf, welches die Empfindlichkeit der Saamentheile herbeigezogen hat, sie scheinet inwendig aufgeblasen zu seyn; die Gefässe der Trompeten dehnen sich von dem herzuströmenden Blute zugleich mit aus, sie werden röther, und mehr gespant, ihr blättriger Rand erhebt sich und legt sich an den Eierstok an. Von diesem Drukken, welchen das nachfolgende Blut vervielfältigt, nimt der Eierstok selbst verschiedne Veränderungen an. Man findet denselben sehr geschwollen, und seine Bläsgen sind von einer gelblichen Feuchtigkeit, die mit dem gelben Wasser in dem Blute, sehr viele Aehnlichkeit hat, in die Höhe getrieben. Nach der Empfängnis erscheinet über einem von den Bläsgen eine gelbliche Gerinnung, ein Geschwulst der sich über der Haut des Bläsgen bildet, wie alle Flüssigkeiten auf krummen Flächen eine hole Halbkugel beschreibet, und in seiner

Hölung, dem Ansehen nach ein Eichen, oder ein sehr kleines holes Häutchen enthält, innerhalb welchem der künftige Mensch seine Stelle bekömt. Dieser Körper, den man die **gelbe Eierstokdrüse** nent, ist nur eine Folge des fruchtbaren Beischlafes, er erscheinet niemals vor demselben, und er ist also nur unter dieser Bedingung möglich. Durch die Zusammendrükkung des Eierstokkes entstehet in der äussern Haut ein Riz, der das befruchtete Eichen in sich nimt, und eine kramhafte Zusammenziehung der Trompeten, welche enge genung sind, treibt dasselbe von einer Stelle zur andern, und endlich in die Gebärmutter herab. Man hat den männlichen Saamen in der That, gleich nach der Begattung, in den Trompeten bei einigen Thieren und Menschen angetroffen. Ist daher die gelbe Eierstoksdrüse ein Wall, den die Natur über ein vom Saamen belebtes Eichen aufwirft, um dasselbe in Sicherheit zu sezen, ist sie ein Zusammenflus von den Feuchtigkeiten der nächsten Eierchen, welche erst künftig befruchtet werden sollen, ist sie die ernährende Gebärmutter für das Eichen in den ersten Stunden? So viel ist gewis, daß sich die Anzal dieser drusigen Körper nach der Menge der Früchte in den Thieren richtet. Mit der Anhäufung des Blutes in dem Körper der Gebärmutter verschliest sich zugleich der Mund derselben, indem die Aufschwellung eine Verengerung in seinen Rändern hervorbringt, und den Anfang zur Entwikkelung des Eies in der Gebärmutter machen soll. In den ersten Tagen der Begattung fanden verschiedne Zergliederer das ganze Gerüste zur Zeugung, unter der Gestalt eines Kügelchens, etwa 6 Linien lang in der Mutter. Seine sehr zarte Haut enthält eine helle, und dem Eiweis ähnliche Feuchtigkeit, und auf der Oberfläche dieser Haut kriechen einige sehr feine Zweige, die die halbe Rundung der länglichen Kugel einnehmen, und den künftigen Mutterkuchen im kleinen entwerfen. Diese Flokchen von schwimmenden Zweigen hängen sich überall, sowohl in den Trompeten als in andern Stellen der Mutter, besonders aber in dem Boden derselben an,

welcher

welcher die Mitte zwischen den Grundflächen der Trompeten ausmacht. Bei den Thieren geschicht dieses gemeiniglich in den Trompeten, weil sie viele Jungen auf einmal haben, und die Mutter nur ein cilindrischer Sak ist. Ihre lezte Mündungen saugen den aus den Aesten der Muttergefässe durchschwizenden zarten Saft in sich, und sie schlagen endlich in den Häutchen dieser Aeste selbst ihre Wurzeln, und ernähren sich vom Hauche, den dieselbe diesen Zweigchen des Eies zuführen. **Einige Tage**, oder **eine Woche** ungefähr nach dem Empfängnis lassen sich schon die ersten Spuren von den Zügen der Frucht in dem Eiweise der Kugel unterscheiden, sie sind aber nur noch immer ein fast durchsichtiger Gallert, der an einem Ende, welches vielleicht der Kopf ist, dikker, und am übrigen geschlanker ist, woraus sich der Rumpf bilden wird: mitten aus diesem Chaos steiget ein flacher Federbusch hervor, der sich an die stumpfe Eispize anhängt, und die Nabelgefässe vorstellt. Auf solche Art wächset das Ei und die Frucht, wiewohl nach umgekehrtem Verhältnisse. Das Ei verspätet sich, es vermindern sich seine Feuchtigkeiten, nachdem als die Frucht zunimt. Die Flokchen der Eihaut überkleiden sich, wie alle Anfänge zu den vesten Theilen im Menschen überhaupt, mit einer Membran, die von den Astausschüssen der verlängerten Zweigchen, als ein feines Gewebe entsteht, und eine Vestigkeit annimt. Hieraus wird das Lederhäutchen (chorion) künftig gemacht. **Vierzehn Tage** von der Begattung an entdekt man bereits den Kopf, die Nase hat die Gestalt von einem kleinen hohen Faden, die Augen sind zwei schwarze Flekchen, und die Ohren werden durch zwei Löcherchen angedeutet. Nach **drei Wochen** siehet man den Anfang zu den Schenkeln, Händen und Füssen; die Arme wachsen besser, und die Finger lösen sich ehe von einander los als die Zeen; die Knochen sind nur Fäden, nur ausgebreitete Haare; die Ribben neigen sich schon zum Rükgrade, aber alles ist nur ein Geflechte von durchsichtigen Fäden. **In einem Monate** hat sich der Körper der Frucht bereits

zu einem Zoll verlängert, er ist in der Feuchtigkeit, die ihn umgibt, etwas zusammengebogen, die Häute haben sich mehr ausgedehnt, sie sind stärker geworden. Die ganze Kugel ist etwa anderthalb Zoll lang, und ihr kleinster Durchmesser fünf Viertheil. In dieser Kugel siehet man schon den Ris des Körpers genauer ausgemalt, die Enden sind deutlicher abgesezt, der Körper ist umzeichnet, die Hüfte und der Bauch erhoben, die Finger und Zeen getrent, die Eingeweide ein kleines Pak von durchschlungnen Fäserchen, die Haut ganz dünne, und die Knochen noch ein Gallert. Die Flokgen der Kugelhaut am stumpfern Ende, haben sich in einen runden Ball zusammengezogen, woraus der Mutterkuchen entstehet. Dieser war in den ersten Tagen die Helfte von der ganzen Masse, jezo beträget derselbe nicht mehr als den dritten Theil von ihr, ob er wohl dikker geworden ist. Dieser Mutterkuchen führet der Frucht anfangs das wässrige aus den Gefässen der Mutter zu, und nachgehends sind seine im Lichten grösser gewordene Mündungen geschikt, das Blut selbst durchzulassen, und dadurch die Frucht zu ernähren. Das äusserste Ende des Eies ist demnach zum Mutterkuchen geworden, unter diesem entwikkelt sich ein andres zottiges, gegittertes, schwammiges Häutchen, welches man das **Lederhäutchen** nent. Auf dieses folgt nach innen zu eine durchsichtige, gleichartige, dünnere Haut, welche eine klebrige Feuchtigkeit kurz vor der Geburt in sich fasset. Sie hängt mit der innern Fläche des Lederhäutchens vermittelst eines zelligen Gewebes zusammen, und wird das **Schafhäutchen** (amnios) genant. Nach **sechs Wochen** ist die Frucht beinahe zween Zolle lang, und der Kopf bleibt immer das gröste an ihr; es zeiget sich ungefähr um diese Zeit die erste Bewegung des Herzens, und man hat es von funfzig Tagen deutlich schlagen gesehen. In **zween Monaten** erscheinet mitten am Arme, am Vorderarme, an den Schenkeln und Füssen, in der Spize des vor dem obern Kinbakken herausgerükten untern Kiefers, der Anfang zu dem Knochen. Die Schlüsselbeine sind schon knochig, die

Nabelschnur ist entwikkelt und ihre Gefässe winden sich schon wie die kleinen Schnüre in einem Strikke. Nach drei **Monaten** wiegt die Frucht ungefähr 3 Unzen, und sie hat fast 3 Zoll Länge. **In fünftehalb Monaten** ist sie gegen 7 Zoll lang. Die Nägel offenbaren sich zu der Zeit schon, die Hoden des Knäbchens stekken unter den Nieren, der Magen enthält fast eine solche Feuchtigkeit, als das Schafhäutchen. Das grosse Gedärm hat eine dunkle Feuchtigkeit, die Gallenblase etwas von Galle, und die Harnblase ein wenig Harn in sich; die Frucht schwimt mitten in den Feuchtigkeiten, und sie berührt also nicht die Häute, die dieselbe umgeben. Indem die Frucht gewachsen ist, so haben dagegen die Häute überhaupt sehr wenig zugenommen. Nach dem Aristoteles bleiben die vor dem siebenden Monate zur Welt gebrachten Kinder selten beim Leben, indem an einigen noch nicht die Nase und die Ohren geöfnet sind, und man müste sie in Wolle einhüllen, um sie wider die Luft zu vertheidigen; indessen blieben doch auch einige von diesem Alter am Leben. Im vierten und achten Monate müsten die Mütter das meiste ausstehen, und wenn in diesen Monaten die Frucht umkäme, so gingen sie meistentheils mit darauf. Es sei bei dem Menschen eine Ueberfruchtung, eben so wohl als in den Hasen möglich, wiewohl die Schmerzen, bei der zwoten, lange nach der ersten angefangnen Frucht, beide mit einander vernichtigen könnten. Geschähe die Ueberfruchtung aber gleich hinter der ersten Empfängnis, so ginge es an, daß vollkommne Zwillinge daraus würden. Wenn die Mutter währender Schwangerschaft in den Speisen sehr viel Salz zu sich genommen, so käme das Kind ohne Nägel auf die Welt, und es brächte eine Menge Schleim mit sich, wofern die Mutter in dem achten Monate das Liebesgeschäfte getrieben hat; die schwangern Weiber würden, wenn sie viel Wein tränken, schwach: der Saame müste zum Beweise der Schwängerung wenigstens sieben Tage nach der Begattung in der Mutter zurük bleiben: die Bildung der Knäbchen geschähe etwa 10 Tage

 ehe

ehe, als der Mädchen; und die meisten Früchte verdürben vom siebenden bis zum vierzigsten Tage, u. s. w. Gegen den neunten Monat, denn die gröste und kleinste Schranken der Schwangerschaft sind vom siebenden Monate bis zum zehnten ausgedehnt, unter denen, und über welchen die Niederkunft nicht weiter herausgerükt werden kan, ist die Frucht vollkommen gebildet. Sie hat von ihrer Auswikkelung an eine ganz krumme Stellung an sich; der Kopf biegt sich vorwerts herab, das Kin drükt sich an die Brust an, die Füsse legen sich hinterwerts, und zuweilen kreuzweise übereinander, die Knie berühren fast das Gesichte, die Füsse bequemen sich unter die Schenkel, die Arme legen sich auf die Brust zusammen; und es sind die Stellungen der Glieder überhaupt veränderlich; nachdem die Mutter sizet, gehet, oder lieget. Die Krümmung der Gliedmaassen schikt sich sehr wohl zu dem beständigen Schlafe der Frucht, und zu ihrem Wachsthume. Auf welche Art wird indessen dieselbe ernährt? Es scheint, daß das ursprüngliche Eichen durch sein Gewebe anfänglich die durchdampfende Feuchtigkeiten aus dem Gefässe in der Mutter in sich zieht, ehe es sich noch an dieselbe anhängt. Nachgehends empfangen die Zweige der Eihaut dieselbe aus den Mündungen der Muttergefässe selbst, indem sie mit ihren Oefnungen auf die Oefnungen derselben zutreffen. Hierauf vermehren sich die ernährende Werkzeuge, so wie der grössere Körper der Frucht eine grössere Menge von Nahrungstheilen nöthig hat; und es entstehen daher der Mutterkuchen, die Häute, die Wasser, die Nabelgefässe u. s. w. Der Mutterkuchen ist ein rundes, breites, aus lauter durchschlungenen Adern zusammengeflochtener Körper, der einem Kuchen ähnlich ist. Mit seiner bauchigen Seite hängt derselbe an sehr kleinen Zizen, die in die Lükken in der Gebärmutter eingreifen. Die hole Seite des Kuchens wird vom Lederhäutchen bekleidet, und dieses überzieht das Schafhäutchen. Das Schafhäutchen enthält ein Wasser, es beugt sich über die Nabelschnur, wo dieselbe in den Kuchen hineintritt; alles macht zu-

sammen eine Kugel aus, in deren Mittelpunkt die Frucht frei schwimt. Die Schlagader und die Blutader in der Nabelschnur zertheilet sich in unzäliche Zweige, die den Kuchen ausmachen, und sie bringen aus demselben der Frucht das Geblüte zu. Sie empfängt daher ihre Narung vermittelst der Nabelschnur in die Leber, und aus dieser ergiest es sich in das rechte Herzohr, und hierauf durch das eirunde Loch ins linke. Dieses Loch ist eine Oefnung in der Wand des Herzens zwischen beiden Ohren. Aus dem linken Herzohre ergiest sich das Blut in die grosse Schlagader, und aus dieser in alle Theile des Leibes; auf dem Rükwege bringen es die Blutadern, die sich insgesamt in der Holader ausleeren, wieder dem Herzen zu. Und so wird der Kreislauf des Blutes in der Frucht angefangen, und geendigt. Es hängt daher das ganze Werk der Zeugung an den Zizen der Gebärmutter fest, und diese geben eine milchige Feuchtigkeit von sich, wenn man sie aus den Lükken derselben herauszieht. Folglich strömt kein Blut aus der Mutter in das Kind, und wie übel reimen sich hiemit die Gelüstungen, das Schrekken der Mütter, die Muttermäler! Die ordentliche Dauer der Schwangerschaft beruhet auf 9 Monate, oder 275 Tage; sie endiget sich aber auch im 8ten, oder im Anfange des neunten, und auch wohl erst im zehnten. Die lezten Geburten sind am vollkommensten gewachsen. Nach dieser Erzälung von denen Erscheinungen, die sich an der Gebärmutter nach einer fruchtbaren Beiwohnung äussern, wollen wir die bildende Kräfte selbst aufsuchen, die den Körper der Frucht formen; und es ist am besten, wenn man die Warheit gesteht, daß diese Arbeit, der hinter den Vorhängen geschäftigen Natur, schwerlich von jemanden errathen werden dörfte. Es liegt der Grundris zu dem künftigen Menschen nicht in dem männlichen Saamen, oder es ist vielmehr nicht der kleine Mensch ein Saamenthierchen, das sich in dem Eichen der Mutter zur Verwandlung bequemt. Es ist wahr, daß der Saamen aller männlichen Thiere unzälich viele solche kleine scheinbare Thierchen, die sich

ziemlich munter bewegen, enthält. Man glaubet in der That zu sehen, wie sie als junge, noch geschwänzte Frösche, mit den Schwänzen um sich schlagen, und man erblikket auch durch Hülfe der Sonnen Mikroskopen, daß diese 2 bis 3mal längere Schwänze, weil sie durchsichtig sind, nicht an dem länglichkuglichen Körper des Saamenthierchens, vermittelst einer fremden Materie angeheftet, sondern ein Stük mit demselben sind; es scheinen auch diese Thierchen, so bald die Feuchtigkeit dikker wird, oder zu vertroknen anfängt, mit den Schwänzen in derselben stekken zu bleiben, sie geben sich Mühe sich davon wieder frei zu machen; sie fangen ihre erstarrten Glieder wieder an zu bewegen, so bald man mit einem Pinselchen einen Tropfen laulichtes Wasser darunter mischt; und Herr von Buffon hat zu schwache Gläser gehabt, dadurch er die Schwänze nicht beobachten konnte; indem er gröstentheils von Kugeln gedenkt, die sich nur von der Feuchtigkeit, in der sie schwammen, eine Schleppe erborgten. Ich habe diesen Ocean von mikroskopischen Fischen auf sehr veränderte Art, und mit vieler Geduld betrachtet. Allein es ist mir jederzeit vorgekommen, daß es nur schwimmende Theile im Saamen sind, die der Bewegung der Flüssigkeit, der verfliegenden Wärme, der unabzuhaltenden unmerklichen Erschütterung des Gefässes, welches sie trägt, der Luft folgen; sie halten jederzeit einerlei Strich, wohin sie schwimmen, oder ihre eigne Bewegung bewegt die übrigen; sie schwimmen alle in einerlei Tiefe, und die weniger eingetauchten haben nicht eben die Farbe, oder Schnelligkeit, und es siehet alles nach einem schwankenden Bodensaze aus. Sie können das Ihrige zur Zeugung beitragen, aber daß ein solches ein Thierchen, oder gar ein Thiermensch sey, das scheinet durch die oben gemachten Zweifel ungewis zu werden; wie schwindlich würde sich überdem eine erhizte Einbildungskraft denken müssen, wenn sie in dem einzigen Saamenwurme, der nicht einmal der millionste Theil des Menschen ist, noch eine Scheide annehmen wollte, in der wieder ein millionmal kleineres stäke, das sich über 14 Jare ent-

entwikkeln würde, und in diesem eine neue Scheide u. s. w. Bildet die Seele ihren Körper selbst, warum mus sie so viele Zeiten auf die Erlernung der Zergliederungskunst verwenden, woher weis sie die Grenzen ihres Baues, die sich von den Speisen täglich immer weiter ausdehnen lassen, hält sie die Zähne in der Frucht mit Fleisse zurükke, weil sie gesäugt werden soll, berechnet sie schon vorher alle Durchmesser der Adern zu ihren zusammenpassenden Gängen; und ist sie in den Insekten eben so klug wie im Menschen! Das weibliche Geschlecht, dem das geheime Werk der Zeugung von der Natur anvertraut ist, ist vielleicht die Mutter, die in ihren Eierchen das Geschlecht der Menschen träget, und erziehet. Allein es findet sich in seinen Theil nichts mehr, als was sich in dem männlichen Saamen, in dem Blute, und den oben angezeigten Materien antreffen läst. Es muste das erste Weib alle männliche und weibliche Eier in sich getragen haben. Es gebar einige Söhne nach einander; und ihre erste Tochter, oder ihr erstes weibliches Ei enthielt die übrige männliche und weibliche Eier ihrer Reihen in sich. Folglich gingen die übrigen unendlichen Reihen der Eier verloren, die noch in den gezeugten Söhnen lagen; denn die Söhne pflanzen nach diesem Sistem keine Grundzüge zum Menschen mit sich fort. Die erste Tochter gebar ebenfalls Söhne, und die in diesen stekzende Eierchen konnten sich eben so wenig entwikkeln, da es nur die Eierchen ihrer Schwestern thaten. Folglich gehen, so bald eine Mannsperson gezeugt wird, alle Millionen von ihren, wie Trichter in einander gepresten Eierchen, verloren; und es beleben sich nur die in dem weiblichen Geschlechte. Folglich ist die Helfte von den Eiern der Weiber zu unendlichen Entwikkelungen aufgelegt, und die andre zeugt nur einzelne Mannspersonen, mit denen sie zu Ende gehen. Und doch gibt es mehr Männer als Weiber; wie unbegreiflich gros wird dieser Verlust nicht! Eben dieser Einwurf, den Herr von Buffon auf die Bahn bringt, trift, wenn man ihn umkehet, die Saamenthierchen eben sowohl. Nach dieses

Philosophen Gedanken ist der männliche Saamen ein Auszug von allen Theilen des Mannes, ein Gemengsel von lauter Abdrükken, die sich aus den holen Formen aller seiner Gliedmaassen in der Mannbarkeit herausgewunden, und die in den Hoden wie die Kugeln und Gewehre in dem Zeughause unter einander niedergelegt wurden. Es werden sich also Arme, Augen, Herz, Gedärmtheile u. s. w. unter der Gestalt der Saamenthierchen bei einander befinden. Die verschlukkende Gefässe nehmen täglich, wie bekant, viele Saamentheile wieder in sich, und also werden eine Menge von Arm oder Beintheilchen von den übrigen abgesondert, und im Geblüte des ganzen Körpers herumgetrieben, da die übrigen Menschenstoffe im Saamen zurük bleiben. Wenn die Beiwohnung indessen erfolgt, da sich die erstern noch nicht in ihren Quartiren wieder befinden, so schadet das nicht, es sind mehrere Beine und Arme da. Dieses Mengsel vereinigt sich mit eben dergleichen Theilen in der gelben Drüse der Frauenzimmer, und es ziehen sich ähnliche und ähnliche, z. E. die beiden gemeinschaftlichen Glieder einander an, die der Mann allein besizt, die liefert derselbe, und eben so macht es auch das weibliche Geschlecht. Indessen hat der Mann, und das andre Geschlecht, wenn sie zeugen, viele Theile nicht mehr, die doch der Abdruk der Frucht bekömt; es mangeln die ersten Zähne, die linke Hode der Hottentotten, das Jungferhäutchen, das Eiloch im Herzen, die Nabelgefässe u. s. w. Welcher scharfsinnige Baumeister leget hier die Theile in der genausten Ordnung neben einander hin, welcher zirkelt den ersten Gefässen ihre Längen ab, die sie nicht überschreiten dörfen, ohne das ganze Werk zu zerstören; warum ist die Anlage immer eben dieselbe, da doch eben dieselben Saamentheile in dem Nelkensaamen nur eine Nelke bilden! Es ist indessen diese Erklärung des Herrn von Buffon in allem ihrem Umfange sehr sinreich, sie nähert sich der Gewonheit der Natur, als welche niemals sprungweise, sondern nach und nach bildet; wir dörfen diesen Weg nur weiter verfolgen. Der Hirsch wirft al-

le

le Jare sein Geweihe ab, und er ersezet den Verlust desselben wiederum durch ein neues und grösseres, wofern er nicht verschnitten worden ist. Die Polipen des süssen Wassers, die Regenwürmer, die Pflanzen u. s. w. bekommen neue Theile, wenn die vorigen abgeschnitten worden. Die Saamentheile des Hirschen bauen das Geweihe eigentlich nicht; es ist dasselbe anfangs nichts als ein Gallert, oder eigentlicher die Limphe des Blutes, und dennoch samlet sich dieser Gallert nicht ehe als bis die Saamentheilchen herzukommen, das Thier mag übrigens noch so gesunde Narung bekommen, als es will. Folglich sind diese Saamentheile der Keil, der denselben in Bewegung sezt, oder die Gefässe reizet, sich auszudehnen. Die ganze Hervorbringung der Thiere, der Pflanzen, der Mineralien geschiehet in einem ursprünglichen Wasser, nachdem dieses als das Fuhrwerk der Materie, verschwindet, nachdem sezen sich die klebrigen Theile der Pflanzen, der Krebsscheeren, der Salze an einander, das rinnende Blut wird unter dem Vergrösserungsglase eben so ästig, als der Saamen, den Herr von Buffon betrachtete; und ich habe den Saamen von einem Kater, einige Wochen in einem abgekochten und halblaulichem Wasser in einem Glase wohl verwahrt, und sich denselben in Aeste, Zweige, und Pflanzen ähnliche Gewächse oder Stauden bilden gesehen; die Theile entwikkeln sich im Hünchen nur nach und nach, eine Ader, ein Nervenast, treibet den andern hervor, sie zerspalten sich und machen das Herz, das Gehirn u. s. f. aus. Und daher sind die ersten Grundzüge nicht bereits in einem von beiderlei Saamen, oder in beiden fertig, und im kleinen vollendet; sondern es scheint sich, wenn man dichten darf, ein Nervenpünktchen zuerst zu bilden, dessen innere Reizbarkeit, die übrigen Haupttheile nach und nach von sich strekt, aus denen neue Zweige und endlich das ganze Geflechte des Körpers nach und nach beschrieben wird. Wir kehren von dieser auf ewig dunklen Stelle im Buche der Natur, zu dem Menschen zurükke, den wir bei der **Niederkunft** liessen. Und diese zerreisset den ersten Vor-

hang

hang von seinem Auftritte; sie verwandelt die Schaubühne völlig, und der so lang in den Feuchtigkeiten schwimmende Wassermensch, gehet in das für ihn sehr merkwürdige Element der Luft über. Seit langer Zeit liegt der Kopf der Frucht nach unten zu, auf den Rändern des Muttermundes, und seine Schwere drukket die Spalte desselben allmälich von einander. Das Gewicht des ganzen Leibes ziehet den Kuchen nach sich, welcher mit seinen Zizen in der Gebärmutter eingepflanzt ist. Folglich begibt sich eine Zize nach der andern aus ihren Lükken hervor, und das ist der Anfang der falschen Wehen. Die Bewegungen der Frucht, die Stösse, die zerrende Last des Kuchens, und der Gefässe, das gesamlete Monatsblut, dessen periodische Anhäufungen in dem zehnten Mondenmonate die Gebärmutter zu belästigen anfangen, die enger gewordne Hölung der Mutter, alles scheinet zu der Oefnung des Muttermundes das Seinige beizutragen, welcher also eben so, wie die erfüllte Harnblase genöthigt wird, sich zu erweitern. Das durch die Schmerzen verstärkte Athemholen der Mutter, wodurch sich das von der Gebärmutter so lange zusammengepreste Gedärme wieder in die gehörige Lage zu sezen sucht, drükt die Mutter herab, welche sich folglich zusammenzieht, und die Frucht durch den Muttermund zu gehen veranlasset. Es gibt aber auch Exempel, daß sich die Frucht nach dem Tode der Mutter noch im Sarge aus eigenen Kräften noch in Freiheit zu sezen gewust hat. Die Feuchtigkeiten des Schafhäutchens senken sich über dem Kopfe des Kindes in einen Beutel herab, diese Haut zerreisset, und das springende Wasser benezet den Weg der Scheide, durch den das Kind gehen soll. Endlich dringet der Kopf durch den Muttermund nach und nach unter den heftigsten Schmerzen, völlig hindurch, die erweiterte Scheide gibt nach, und so wird endlich das Kind zur Welt gebracht. Die Häute zerreissen sehr selten, wenn die Thiere zur Welt kommen, und einige Kinder bringen hingegen einen Theil des Schafhäutchens mit sich, welches wie eine Müze über den Kopf

herab-

herabhängt, und der **Kinderhelm** oder das Hemdchen genant wird. Noch jezo hängt das Kind mit seiner Mutter einigermaassen zusammen, der Mutterkuchen, und die Häute sind noch in der Gebärmutter, und diese beiden verbinden sich, vermöge der Nabelschnur mit dem Kinde. Die Hebamme ziehet beide heraus, sie heissen die Nachgeburt, und denn sagt man, daß die Frau entbunden ist. Man trennet sie sogleich vom Kinde, indem man die Nabelschnur einen Zoll vom Nabel mit einer Schnur unterbindet, und einen Zoll über dem Bande abschneidet. Der Ueberrest des Nabels fällt sechs Tage darauf vom Nabel ab.

Sobald die Mutter ihrer Bürde entledigt ist, so ziehen sich ihre elastische Fasern, wieder zusammen; das Monatsblut der zehnten Revolution, wird durch diese Verengerungen der Gefässe, genötiget, sich in die nunmehro ledige Höle der Mutter zu ergiessen, es fliesset anfänglich rein, und hierauf nur als ein gelbliches Wasser, endlich wird es weis, nach der Natur einer Wunde. Die Unterdrükkung dieses monatlichen Blutes ist überhaupt an allen Unordnungen Schuld, denen die schwangern Frauen, ausgesezt sind. Der Ekel, der die Empfängnis begleitet, wird vielleicht von denen Saamentheilen erregt, die die verschlukkende Gefässe in sich angenommen haben, die übrigen Zufälle entspringen von der zurükgehaltenen monatlichen Reinigung, und die Gelüstungen scheinen von der durch die Gebärmutter verursachten Zusammendrükkung des Magens und dem Eigensinne herzukommen. Man bemerket auch, daß sich das Unrichtiggehen gemeiniglich in den ersten Monaten zu der Zeit äussert, wenn sich das Monatsblut einstellen soll; seine austretende Fluthen ersäufen und zerstören zuweilen die Frucht. Hat diese aber, so zu sagen, die ersten Proben ausgestanden, so ist für die künftige Revolutionen schon weniger Gefar zu besorgen. Also kan dieses Monatsblut auch die Ursache von der ungewissen Zeit der Entbindung seyn; wenigstens gebären die Thiere ohne monatliche Reinigung weit richtiger;

ihre Geburt wird von keinem Blutflusse begleitet, und die Jungen kommen mit unzerrissenen Häuten auf die Welt; sie haben weniger Schmerzen auszustehen, indem sich ihre Mutter von selbsten zu öfnen scheint. Daher ist die Beiwohnung, die in den ersten Tagen nach der monatlichen Reinigung erfolgt, allemal die glüklichste, und man glaubt es behaupten zu können, daß fast alle die Empfängnisse zerstöret werden müssen, welche kurz vor der monatlichen Reinigung geschehen. Man siehet aus dem ersten Zustande unsres Daseins, wie wenig das Kind mit der Mutter zusammenhängt; es ist die Kugel, die die Zeugung enthält, nur mit ihren Kuchenzizen an der Gebärmutter vest, und diese Zizen nehmen aus derselben kein Blut auf, sondern sie haben nur einen milchigen Saft in sich. Das Hünchen schwebt mit seinen Bändern, Häuten und Feuchtigkeiten eben so frei in einer häutigen Kugel, welche an der Schaale aufgehänget ist, es wird nicht weiter von der Henne ernähret, sondern nur bebrütet. Folglich ist die Eischaale das, was an den Menschen die Gebärmutter ist, an beiden hängen nur die Kugeln zu den Früchten; die Gebärmütter schikken ihnen kein Blut zu, und sie tragen nur dieselbe um ihrer Zerstörung vorzubeugen. Was das Brüten in dem Eie wirkt, das thut das dichte Gewebe der Gebärmutter, es erfüllt sich nach und nach mit einer grössern Menge des monatlichen Blutes; es bebrütet das schwebende Ei, und dieses ernähret sich wie das Hünchen allein von seinen mitgebrachten Feuchtigkeiten, und der lieblichen Wärme der Mutter. Kan man also wohl die Einbildungskraft der Mutter beschuldigen, Mäuse, Erdbeeren, u. s. w. an eben den Stellen in der Frucht hingezeichnet zu haben, wo die Mutter sie berühret hat; oder ist die Einbildung selbst schon ein Beweis, daß die Logirungen nach dem Urbilde sehr übel geraten sind. Fehler in dem Hautgewebe, zusammengeschobne Haarkeime, Verwikkelungen des zelligen Gewebes, bringen Flächen von Misgestalten, aber keine Mäuse, und Früchte hervor; sie werden niemals reif, wenn die rechten

Früchte zeitig sind, sondern das im Sommer allemal wärmere Blut des Menschen spielt nur mit unsren Einbildungen. Eben so müste auch, deucht mich, das Schrekken der brütenden Henne, welche den Raubvogel über sich schweben siehet, in das Hünchen, wie man vorzugeben pfleget, übergehen, und vielleicht bringt dieses daher seine natürliche Furchtsamkeit bei der Erblikkung eines Sperbers aus dem Eie mit. Indessen wirft die zerstreute Henne ihre Eier nur in der Angst herum, und sie zerdrükt dieselbe wol gar wider ihren Willen. Zerstöret nun das Schrekken der Bruthenne das Hüngen im Eie! Und eben so wenig ist es möglich, daß die erschrokne Gedanken der Mutter, z. E. den einen Arm am Kinde zerbrechen können. Und kurz, die lebendig gebärende Thiere legen, und brüten ihre Eier eben so in sich als die Vögel ausser sich; nur ist der Unterscheid dabei, daß ihre Gebärmutter ununterbrochen, stärker, und länger brütet, und vielleicht ist die lezte Brut derselben, in der zehnten Wiederkunft des periodischen Blutes, als die Summe von allen übrigen, viel zu gros, als daß sie die Frucht bis zur eilften Revolution vertragen könnte. Das neugeborne Kind empfindet schon in der Scheide der Mutter denjenigen Stos der Luft, der sein Gefül, und die Maschine, so zu reden, das erste mal aufzieht, und die nur mit dem Tode erst wieder abläuft. Durch diesen Luftstrom, der sich in der Luftröhre herabwälzt, entstehet eine Erschütterung, wodurch die Höle der Brust, und der Eintritt der Luft in die Bläsgen der Lunge erweitert wird, und es hebt daher das Kind den auf der Brust liegenden Kopf, in die Höhe. Dieses mus ihm Schmerzen erregen, indem eine mit so starkem Gewichte beladne Luft, seine zarte Fäserchen überall anfällt, und das erbärmliche Winseln ist nur das Zeichen, welches es uns von seinem ersten Leiden gibt. Es hält zwar seine Augen gleich nach der Geburt offen; sie sind aber noch starre, sie spielen nicht, da ein kleines Fell den Weg des Sehens verschlossen hält, damit das Licht nicht mit einmal den noch ungeübten Sehnerven allzu sehr erschüttern, und verle-

zen möge. Ein vollkommnes Kind ist gemeiniglich, wenn es zu rechter Zeit an die Welt gebracht wird, 21 Zoll lang, manche aber nur 7 oder 8 Zoll, und es wiegt von 5 bis über 8 Pfunde. Seine Haut ist noch durchsichtig, und röthlich; alle Glieder, und der Kopf scheinen geschwollen zu seyn, der Kopfwirbel ist noch offen, und man fühlet das Schlagen der Adern unter dieser Oefnung, welche sich endlich mit einer Rinde überziehet. Einige Augenblikke nach der Geburt, wenn bereits das Athemholen das Eingeweide vermittelst des Zwergfells zusammenzudrükken angefangen hat, gibt das Kind den Harn, und den schwarzen Unflat von sich, der sich so lange im Gedärme, wie z. E. in den Murmelthieren den Winter über, gesamlet hatte. Man kömt der Natur, wenn sie in diesem Punkte säumig wäre, durch einige erweichende Säfte zu Hülfe, und der folgende Koth nimt schon eine weislichere Farbe, und von der Untermengung der Galle einen stinkenden Geruch an sich. Wenn sich der Körper davon entladen hat, so wird das Kind etwa zwölf Stunden nach der Entbindung das erste mal der Mutter angelegt, damit die Milch nicht zu geschwinde käsig werden möge, ehe die scharfen Säfte abgeführet sind. Anjezo beginnen sich die Fäserchen des Körpers von ihrer Krümmung zu erholen, die sie in Mutterleibe anzunehmen genöthigt waren, die Muskeln der Arme und der Brust machen schon kleine Bewegungen, die Glieder bestreben sich allmälich zu ihrem Gebrauche, und eben zu der Zeit nähert sich die Zärtlichkeit dem Kinde, und legt ihm die schmerzhaften Bande, und die Windeln an. Darf man sich hier noch wundern, daß sich das Kind über die Einwikkelungen, über die gezwungne Lage auf dem Rükken, durch sein Geschrei zu beklagen, und um Mitleiden zu flehen bemüht. Es ist alles umsonst, man will seine Sprache mit allem Fleisse nicht verstehen, und die taube Liebe erstikt das klägliche Winseln durch die Wiege; endlich lernt das arme Kind sich betäuben zu lassen, es wird stille, und die Grösse des Jammers schläfert es auf die lezte ein. Würde man hingegen die

Kinder,

Kinder, ohne sie herumzurütteln, und einzuschnüren, nur nothdürftig bedekken, genauer pflegen, und nicht gleich, so bald sie schreien, die einzige Schuld davon auf den Hunger werfen, noch ihnen mit der Milch den Mund verstopfen, und den kleinen zarten Körper reinlicher halten: so würde sich ihre Stärke, und die Verdauungskraft viel ehe vollkommner machen. Denn wie vielerlei Ursachen können nicht ihr Geschrei eben so wohl erregen! Zwei oder drei Tage nach der Niederkunft, wenn das Geblüte von der Mutter zu gehen, aufgehöret hat, schwellen ihre Brüste sehr merklich an, und sie werden von einer dünnen Feuchtigkeit, die sich endlich in den Milchsaft selbst verwandelt, in die Höhe getrieben. Dieses ist die Milch, oder ein weisser, diklicher, süsser Saft, der viele Fettigkeit, Wasser, und bindende Käsetheile, nebst einer etwas alkalischen Erde, und einen flüchtigen Dampf enthält. Sie entstehet in den Brüsten von dem zurükgetretnen Monatsblute, sie schmekt lange nach der Malzeit gesalzen, und sie gefällt ausserdem dem Kinde wohl, da sie eine grosse Aehnlichkeit mit seiner vorhergehenden Narung hat. Es umfast das Kind daher die Warze mit den Lippen, und durch diesen Reiz erhebt sich dieselbe; indessen schöpft dasselbe Luft, und dadurch entsteht in seinem Munde eine leichtere Luft, welcher die äussere, und schwerere Luft die Milch aus den Brüsten entgegenpreßt. Die erste Milch ist allemal gesalzen, und reinigt das Gedärm des Kindes von dem schwarzen Unrate vermittelst ihrer abführenden Kraft. Das Leben der Frucht in Mutterleibe war so lange ein beständiger Schlaf, das Kind wacht nunmehro doch zuweilen auf, es schläft aber immer weniger, je grösser es wächst; und mit dem Alter vermindert sich der Schlaf, als ob der Körper mit allem Fleisse weniger ernähret werden sollte, indem die Zähne, die Dauungskraft, der Hunger, und der Schlaf immer mehr und mehr mit den Jaren abnehmen. Der Schlaf des Kindes mus aber nicht von der Wiege hervorgebracht, sondern er mus natürlich, und lang seyn, und man mus ihn durch kleine Bewegungen, durch anmuthige

Töne, durch glänzende Dinge zu unterbrechen suchen, wenn er etwa von Natur oder durch die einschläfernde Arzeneimittel zu sehr verlängert würde. Der Schlaf verschliesset gleichsam in den thierischen Maschinen die Oefnungen zu der Werkstatt der Sinnen, und der willkührlichen Bewegungen; und die Seele denkt alsdenn gar nicht, wenn der Körper vollkommen gesund ist, oder sie erzeugt nur dunkle Bilder, wenn die sinnliche Gliedmaassen durch Töne, durch allerlei Eindrükke von aussen, z. E. von einerlei Lage, von den Stössen, von der Schärfe des Blutes einigermaassen wieder aufgeschlossen werden; und daraus entstehen die **Träume**. Indessen schlägt das Herz, wenn das übrige in einem tiefen Schlafe liegt, immer fort, das Geblüte wird, wiewohl langsamer herumgetrieben, und das Athemholen sezet die übrige Bewegungen auf das Zwergfell, und das Gedärme fort. Alle Thiere schlafen mit verkürzten Gliedern, die Muskeln vergessen ihr Spiel, sie können den Körper nicht länger tragen; und der Mensch schläft unter andern darum viel länger als die übrigen Thiere, weil seine Beine und der Rükgrad stärker angegriffen worden sind, daß er aufrecht geht. Die Trägheit fesselt daher die Muskeln zuerst, denen diese Verrichtung aufgetragen ist; hierauf fallen die Augen von selbsten zu, der untere Kinbakken sinkt herab, oder man gähnet, der Kopf nikket stuffenweise, und nähert sich der Brust; die äussern Dinge wirken nicht mehr lebhaft genung in uns, die Begriffe laufen unter einander verworren herum, man phantasirt so zu reden, und von dieser natürlichen Phantasie, die man den **Schlummer** nennt, ist noch ein Schritt bis zum Schlafe selbst übrig. Die mehresten Geistererscheinungen, die Krankheiten der Nachtwandrer, oder die Mondsucht lassen sich aus diesem mittleren Zustande der Seele erklären, da sie weder wacht noch wirklich schläft, sondern nur noch mit beiden Zuständen im Schlummer ringt, und also die Begriffe der körperlichen Eindrükke, und ihre eigne Bilder unter einander mengt. Gemeiniglich ist der Schlaf die Folge von den erschöpften Kräften der Sinne,

und

und der Muskeln. Der anhaltende, und von den Leidenschaften beflügelte Umlauf des Blutes, der Puls, der des Abends am geschwindsten schlägt, löset das Blut feiner auf, es wird alkalisch, und flüchtig, seine leichten Theile verrauchen geschwinder, als sie durch andre ähnliche wieder ersezt werden können; und mit einem Worte, die Arbeit vermindert die Lebensgeister, und sie ziehet, sowohl als die starke Blutausleerungen, die kühlen Speisen, die Kälte, der Mohn, das Opium, die Traurigkeit, die reizlose Arzeneien, das schlaffe Nervensistem der Phlegmatischen u. s. w. den Schlaf nach sich. Indessen wirken auch andre Dinge dadurch den Schlaf, daß sie die Gemeinschaft der Nervenröhrchen im Gehirn, mit ihrem ursprünglichen Marke abschneiden, dergleichen durch die Schläge auf den Kopf, durch die Schedelsplitter, durch ein ausgetretnes Wasser in den Gehirnkammern hervorgebracht wird. Folglich erhellet hieraus, daß 1) entweder der Mangel des Nervensaftes, oder seine reizlose Beschaffenheit, denn die vollkommne Gemütsruhe, die Dunkelheit, und die schwachen Eindrükke in die Sinnen, schläfern uns bei der grösten Menge des Nervensaftes eben sowohl ein. 2) Oder daß die Zusammendrükkung des Gehirnmarkes, die Ursachen zum Schlafe sind. Im Schlafe vermindert der Puls nach und nach seine schnelle Schläge, er nimt mit dem Athemholen ab, und zugleich geschehen alle übrige Veränderungen in dem Körper ebenfalls langsamer; die klebrigen Bluttheile hängen sich an die Zwischenräume der Fasern nach und nach an, der Nervensaft samlet sich wieder Tropfenweise in den Anfängen der Nerven, und dehnet die zusammengesunkne Wände derselben von einander, der Puls geht stärker; die Seele ergreift ihre Werkzeuge wieder, sie dichtet, und daher entstehen die lebhafteren Träume, die man vor dem Erwachen des Morgens hat; da die übrigen eine Art von Krankheit sind, die von der Schärfe des Blutes entspringt, und der Schlaf ernähret am besten, wenn er von gar keinen Träumen beunruhiget, und nicht zu lange fortgesezt wird. Diese Theo-

rie erkläret den langen Schlaf der Kinder zur Gnüge, sie wachen, wenn sie keine Schmerzen fühlen, seltner, als die Erwachsenen, weil ihre Nerven noch zu weich, und ihr Blut noch ohne Reizungen ist; mit der Deutlichkeit ihrer Begriffe u. s. w. vermindert sich hingegen dieser Trieb zum Schlafe. Es ist bekant, daß man an den Thieren, welche lange schlafen, dergleichen die Murmelthiere, die Dachse u. a. m. sind, fast gar keinen Puls, und eine äusserste Kälte wahrnimt, sie liegen in diesem Zustande krum zusammengebogen, und nicht selten trift man sie gar todt an; und dieser äusserste Grad des Schlafes, der Tod, hat also alle seine Schrekbarkeit nur von der Einbildungskraft der Menschen her, da kein einziges Thier gegen denselben einige Furcht bezeigt. Die ersten Monate mus das Kind nichts als Milch bekommen, es lernt, indem es saugt, die Muskeln besser gebrauchen, und es vermischt sich der Speichel zugleich mit dieser laulichen Narung. Nach 2 bis 3 Monaten hat der Magen schon mehr Kräfte, das Meel zu verdauen, welches man mit Milch aufgekocht hat, und dieser Brei ist die erste Vorbereitung zu den andren Speisen. Die Wilden in Kanada säugen ihre Kinder länger als vier oder fünf Jare, und es leidet nur die Gesundheit dabei, wenn man die Kinder sogleich in den ersten Monaten mit dem gährenden Brei überladet, ehe ihr Gedärme stark genung ist, dergleichen zähe Speisen gehörig aus einander zu sezen. Wir übergehen hierbei ihre zufällige Krankheiten, die nicht selten die Zärtlichkeit der Mütter zur Ursache haben; die Zähne, oder ihr Durchbruch kosten oft denen gesundesten Kindern das Leben. Es waren die Zähne schon in Mutterleibe im Kinladen gebildet, und sie sind nur seit der Zeit, mit dem Körper grösser gewachsen. Ihre angesezte Schichten von Fasern dehnen sich nach allen Seiten der Kinlade aus, und drükken mit ihrer Spize das Zahnfleisch so lange über sich in die Höhe, bis es roth, und wenn der Zuflus des Blutes völlig aufgehoben ist, weis geworden, und sich endlich an dem äussersten Ende öfnet, um den Knochen des Zahnes durchzulassen,

lassen, und es treten die Hundszähne gemeiniglich erst nach den Schneidezähnen hervor. Ein Zahn ist an sich selbst eine Art von Knochen, mit einer kegelartigen und ausgehölten Wurzel, welche einen Nervenfaden, und einige Blutgefässe in sich nimt. Er stekt mit seiner ganzen Wurzel in den Lükken der Kinbakken, welches die eigentliche Kinladen heissen, und der Theil, der über diesen Lükken hervorgerükt ist, besizet eine Härte, die die Härte der knochigen Wurzel bei weitem übertrift. Dieses ist der eigentliche Zahnschmelz, oder eine Menge von sehr harten, vesten, gleichsam überglasten Fäden der Büscheln, die auf der Wurzel senkrecht stehen, und sich in der Mitte des Zahnes mit einander vereinigen, um mit desto grösserer Kraft dem Drukke der Kinbakken, und der Speisen zu widerstehen. So bald ein Theil von diesen Schmelzfäden zerreisset, so entblöst sich der gelbe Knochen nach und nach, und der Zahn, der beständig der Nässe, und der Wärme des Mundes ausgesezt wird, verdirbt alsdenn. Und dieses würde noch viel ehe geschehen, wenn sich diese Schmelzfäden nicht alle Tage wieder ergänzen liessen, wozu die Gefässe der Wurzel geschikt zu seyn scheinen. Der Zahn zerreisset an den Kindern das gespante Zahnfleisch wie ein Keil, und um diese Arbeit für ihn zu erleichtern, gibt man dem Kinde einen Wolfszahn, oder glatten und harten Körper, oder man schneidet den Ort ein, so bald die Schmerzen ausserordentlich heftig zu werden anfangen. Die Schneidezähne treten nach und nach zuerst hervor, sie endigen sich in einer einzigen Wurzel, und ihr überglaster Theil ist vorne bauchig, hinterwerts ausgehölt, und die Schneide bestehet aus einer geradlinigen Schärfe, um die weichen Fasern der Gewächse, und des Fleisches in grobe Stükke zu zerschneiden. Die Wurzel der Hundszähne stekt viel tiefer als der vorigen im Kiefer, und die Kräfte dieser zwoten Art von Zähnen zerbrechen, durchlöchern, und halten die zähen Speisen fest. Die Bakzähne sind in 3. 4. und mehr Wurzeln, welche ungemein bevestigt sind, getheilet, und daher fallen sie nicht ehe aus, als bis sie verdor-

verdorben sind, und es kommen an ihrer Stelle keine andre wieder hervor. Sie zerstören das eigentliche Gewebe der Speisen, und auf ihre Beschaffenheit kömt das gesamte Werk des Zerkauens überhaupt an. Das Kind gebrauchet viel mehr Narung, als wenn es erwachsen ist, sein Puls schlägt daher geschwinder, die noch unentwikkelte Blutgefässe, diese sehr kurze Halbmesser, sind dem Herzen, als ihrem Mittelpunkte, noch sehr nahe, und es würde die Wärme in den Kindern natürlicher Weise viel grösser, als in den Erwachsenen seyn, wenn ihr Fleisch nicht so voller Feuchtigkeiten, sondern vester wäre. So gar schlägt das Herz eines kleinen Menschen geschwinder, als eines grossen, und je kleiner ein Thier, z. E. eine Raupe, eine Mehlmiete ist, desto schneller bewegt sich das Geblüte in demselben, und desto mehr isset es nach Proportion. Der Puls der Wallfische, des Elephanten geht sehr langsam, obgleich stärker, als an den kleinern Thieren, und sie vergnügen sich hingegen an einer sehr geringen Menge von Speise. Am Ende des ersten Jares fängt das Kind zu lallen an, und seine ersten Buchstaben, die es aussprechen lernt, ist das A. Um diesen hervorzubringen, darf es nur die Lippen öfnen, und einen Hauch aus der Luftröhre hervorstossen. Beim E hebt sich zugleich die Zunge etwas in die Höhe mit; beim J noch mehr, und sie schlägt an die obern Zähne an. Hingegen steigt die Zunge beim O herab, und die Lippen schliessen sich. Das U verschliest die Lippen noch mehr. Und folglich entstehen nicht die Selbstlauter, wie man bisher davor gehalten hat, aus der Oefnung des Mundes allein, ohne daß die Zunge zugleich anstiesse, denn man darf nur die Spize der Zunge berühren, um sich davon zu überzeugen. Ueberhaupt ruhet der Luftröhrenkopf, wenn man redet; er schwebet in seiner mittleren Tiefe, anstatt daß er im Singen, zu den feinen Tönen in die Höhe, und zu der Baßstimme herabsteigt. Indessen arbeiten beide, nämlich sowohl der Luftröhrenkopf mit seinen Bändern, und der Rize, als die Zunge und die Lippen, wenn man Wörter durch die Töne ausdrükt, oder

wenn

wenn man singt. Zu den Mitlautern mus die Zunge an die Lippen, an den Gaumen, an die Zähne anschlagen. B, M und P, erfordern keine grosse Bewegungen, und daher bringt sie das Kind am ersten hervor. Zum B und P drükken sich beide Lippen an einander, und öfnen sich schnell; zum M thun sich erst die Lippen von einander, und hierauf verschliessen sie sich schnell wieder. Daher ist es kein Wunder, daß die Kinder unter allen Völkern zuerst Baba, Mama, Papa zu lallen anfangen; Indessen würden ihnen auch diese Wörter überhaupt unbekant bleiben, wenn sie nicht so viele 1000 Wörter von andren schon gehöret hätten, und die leichtsten darunter einigermaassen durch die Anstrengung der Zunge nachzuahmen suchten. Die Aehnlichkeit einiger Mitlauter veranlasset sie, die leichteren Mitlauter anstatt der schwerern herauszubringen, sie sprechen daher das L statt R, anstatt T, sezen sie D. Alle Nordliche Sprachen verschliessen bei der Rauhigkeit der Himmelsstriche den Mund, sie bilden daher die Wörter tief in der Kehle, oder in der Höle des Mundes, sie flechten die Mitlauter zu sehr in einander, und diese Sprachen scheinen daher hart und unangenem zu seyn, weil sie zu viel Mitlauter in einem Worte anbringen. Diejenige Sprache würde sich am gefälligsten machen, die aus den mehresten Selbstlautern zusammengesezt wäre. Die meisten Kinder lernen erst in Drittehalbjaren, und oft viel später sprechen, und wenn der frühzeitige Unterricht keine üble Folgen nach sich ziehen soll, so mus sich derselbe mit lauter anmutigen Spielen, mit der Lebhaftigkeit der sinnlichen Eindrükke, mit der Leibesbewegung verbinden. Es gehöret aber eine besondre Geschiklichkeit dazu, um nicht im Spiele, die Absicht des Spieles zu verlieren; und man sollte in allen Lehrarten überhaupt, auf die Lehrart der Natur sehen, welche die Sinnen allmälich zu ihrem Endzwekke öfnet, und sie allemal nur zum Vergnügen öfnet. Das Alter der Mündigkeit folget auf die Kindheit des Menschen, und entwikkelt den Begrif der Zeugungskräfte. Die Hebräer beschnitten ihre Kinder acht

Tage nach der Geburt, in der Türkei beobachtet man dieses im 7, 8 bis zwölften Jare; in Persien im fünften: und das leichtste Heilungsmittel ist die Asche des verbranten Pappiers. Die Vorhaut wächset den Einwohnern Asiens so lang, daß sie zur Zeugung, ohne die Beschneidung, ungeschikt wären. An dem persischen Meerbusen, und am rothen Meere wachsen die Nimphen der Mädchen eben so lang hervor, daß man sie ihnen acht Tage nach der Geburt beschneiden mus. Folglich scheinet die Natur selbst die Beschneidung angerathen zu haben. Die Entmannung hingegen, und das Nestelknüpfen hat allein die unersätliche Eifersucht der Menschen erdacht. Denen Knaben wird ein Faden, und nachgehends ein Ring durch die Vorhaut gezogen, welcher das Siegel ihrer Keuschheit seyn soll. Die Entmannung ist noch jezo in Asien und Afrika im Gebrauche; man hat die Absicht dabei, die Weiber durch die Verschnittne hüten zu lassen. Der Italiäner opfert auf diese Art sein Kind der Tonkunst auf, die Armen kommen der zalreichen Vermehrung ihres Hauses zuvor; der Hottentotte glaubt, sich durch den Verlust der linken Hode zum Laufen geschikter zu machen, und seiner Religion ein Gnügen zu thun; und der Türk sezet in die vollkomne Bewachung so lange ein Mistrauen, wenn nicht das elende Opfervieh, an allen äusserlichen Zeugungsgliedern zugleich verstümmelt ist. An denen, welchen man die Hoden verschnitten hat, behält die Ruthe nur die Grösse von dem Alter, indem man sie derselben beraubte, sie fühlet öftere Reizungen: diese Leute bekommen keinen Bart, ihre Stimme wird stark, und fein, ihre Knie und Knochen wachsen stärker, und sie werden nicht kahl. Das erste Zeichen, welches die Mündigkeit ankündigt, ist eine Betäubung des Schoosses, welches das häufige Blut, so sich hier herabsenkt, zur Ursache hat. Die Grösse der Vollblütigkeit legt sich auf die Gelenke an, man empfindet Schmerzen daran, die Haare keimen an der Schaam hervor, die Stimme wird heiser, und man hat in diesen Tagen die Freiheit, die Stimme in den feinen oder tiefen Tönen zu üben,

nach=

nachdem man diese oder jene künftig behalten will. Eben dieses wiederfähret den Mädchen eben sowohl. Das männliche Geschlecht wird gemeiniglich im vierzehnten, und das weibliche im zwölften, hingegen in den nordlichen Gegenden wird das erste kaum im sechszehnten, und das lezte erst im vierzehnten mannbar. Die Mannbarkeit der Mädchen hat eben die Merkmale an sich, die sich an den Jünglingen finden, die Zeugungstheile wachsen an beiden sehr schnell, die Haare treten hervor, und die Brüste wachsen mit einmal sehr ansehnlich; und zu eben dieser Zeit zeiget sich der Anfang der monatlichen Reinigung in den Mädchen, und die Saamenergiessung in den Jünglingen. Bevor diese periodische Reinigung zu fliessen anfängt, gehen einige Zufälle voran, z. E. die Schmerzen an den Lenden, die Spannung und Hize in den Geburtstheilen, und den Brüsten, deren Hof eine dunklere Farbe annimt, das Kopfwehe, die trübe oder blaue Farbe unter den Augen, die gänzliche Ermattung des Körpers u. s. w. So lange seiheten die Gefässe der Gebärmutter nichts als eine feine, klare Materie, oder das Flieswasser durch; und die Löcher die dieselben ausschwizten, waren kaum zu merken. Allein jezo füllen sich alle Gefässe dieses Eingeweides mit einer ausserordentlichen Menge Bluts an; die Gebärmutter ist alsdenn gros, und gespannt, ihre Adern laufen von Blut über, und wenn man die Mutter von auswendig drükt, so dringt das Blut von allen Seiten durch ihre Löcher, wie durch ein gepreßtes Tuch hindurch, und es ergiesset sich in die Höle derselben. Man hat dieses mit Augen an den Weibern sehen können, denen die Mutter bis an die Lippen der Schaam herabgesunken war. Es ist folglich offenbar, daß es ein ganz reines, pulsadriges Blut und gar nicht mit dem Gifte verwandt sey, wovon die Alten träumeten, und es fliesset bei einigen 3. 4. 5, bei manchen bis 8 Tage lang. Die Menge ist nach der Vollblütigkeit der Person, des Himmelsstriches, der Narung, der Ruhe unterschieden, und man rechnet dieselbe zu 3. 4. 6. 8 und mehr Unzen stark. In warmen Län-

dern

dern gehet an der monatlichen Reinigung so viel ab, als die Ausdünstung wegnimt, und sie fängt sich eher an, und endigt sich früher als in den kalten Gegenden. Sobald das Blut aus der Mutter zu gehen fortfährt, so lässet die vorige Spannung nach; die Löcher ziehen sich endlich in der Mutter aus eigner Kraft zusammen, sobald der drükkende Ueberflus nachgelassen hat, und sie lassen nur wieder ihr gewönliches Flieswasser durch. In diesem Stande verharret dieselbe einige Wochen, und es giebt Völker, oder vielmehr einzelne Personen, die ihre Reinigung alle 14 Tage, andre alle 5 oder 6 Wochen, und die meisten alle 4 Wochen wiederbekommen, und diese periodische Ergiessung pfleget mehrentheils gegen das funfzigste Jar aufzuhören. Sobald die Wege zu dieser monatlichen Ausleerung des Körpers verstopft sind, so sammlet sich das Blut in allen andern Theilen desselben, es zerreist die Blutadern, die Werkzeuge des Ohres, der Augen, u. s. w. und man siehet daher, daß es ein ganz reines, und gesundes Blut ist, das nur mit seiner Menge den Körper zur Last fällt. Das weibliche Geschlecht hat überhaupt ein weicheres Fleisch, seine vesten Theile sind weniger federhaft, die Muskeln sind kleiner, voller Fettheile, und loser, und die Knochen nicht so hart als an den Männern. Die Knochen des Bekken u. s. w. entfernen sich mehr von einander, und überhaupt ist der Winkel, den die Schaamknochen machen, viel grösser, indem die Gebärmutter noch über dem andern Eingeweide darzwischen Plaz haben mus. Die Pulsadern der Mutter sind im lichten grösser, und die Blutadern nicht so breit, und sehr vest, gegen die Mannspersonen zu rechnen. Alle diese Ursachen, und das vollendete Wachsthum des Körpers versammlet in dem untersten Eingeweide des Körpers welches die Mutter ist, den Ueberflus der Vollblütigkeit, das Blut wird durch seine Schwere dahin geleitet, und erfüllet das schwammige Gewebe der Mutter u. s. f. Man ersiehet es aus den Versuchen des Sanctorius, daß sich auch in den Mannspersonen alle Monate

nate eine Vollblütigkeit von etwa 3 Pfunden einfindet, die sich entweder in einem stärkern Schweisse, oder in dikkerm Harn, oder in andren Auswürfen des Saamens u. s. f. endigt; und es würde, wenn denenselben die Umwikkelungen der Hodengefässe mangelten, die das Blut in einem sehr kleinen Raume nach allen Gegenden um die Runde herumführen, das Blut ebenfalls fliessen, wenn sich eine solche Einrichtung von Adern in ihnen befände. Folglich ist der Ueberflus an narhaften Speisen, das Fuswaschen, die MuntERkeit, die Bewegung, das Reiben, und die Wärme das Mittel die Reinigung zu befördern, und den Wiederstand der Kanäle zu vernichten. Im Alter werden alle Gefässe, und folglich auch die in der Gebärmutter härter, und unbiegsamer, und dieses ist die Ursache, daß die Reinigung im funfzigsten Jare aufhört. Es frägt sich hier, warum das weibliche Geschlecht das einzige in der Welt ist, das dergleichen wiederkommender Reinigung unterworfen bleibt, da die Weibchen der Thiere aufs höchste nur gegen die Brunstzeit im Frühjare einige Tropfen Blut, und andrer Materie von sich geben? Ich antworte hierauf: 1) es haben die Thiere keine so fleischige, und adrige Gebärmutter, sondern sie ist mehr häutig, nicht so kugelförmig, wie am Menschen, sondern anders gebaut. 2) Fehlet die Menge von narhaftem Geblüte. 3) Senket sich alles Blut, weil der Mensch aufrecht gehet, in die unterste Gegenden so weit herab, als es wegen des Gewebes der lokren Gebärmutter angeht; und es würde sich vermutlich im Körper überall gleichmäßiger vertheilen, oder in einen dikkern Harn verwandeln, wenn unser Eingeweide eben die Stellung gegen die Erde bekäme, wie es in den Thieren hat. Wenigstens siehet man, daß die meisten Weibchen unter den Thieren, als die Stutten, die Säue, die Hündinnen zu der Zeit, wenn sie hizig, und also vollblütig sind, eine schmierige Feuchtigkeit von sich geben, welches ihre Reinigung für das ganze Jar ist. Die Weiber sollten die Frucht 9 Monate tragen, und wie wir gezeigt haben, mit ihrer Wär-

me brüten; daher muste die Mutter grösser wachsen, und sich nach Proportion ausdehnen als die Kugel, die die Frucht in sich verschliest, und die an ihr vest hängt, zugenommeu hat. Ihre Brutwärme nahm mit der Menge der Monate zu, und ein Theil von allen neunmonatlichen Reinigungen wurde auf die Vergrösserung der Mutter, und auf ihre Ernährung, ein andrer Theil auf die Erfüllung der Gefässe und die Brütung verwandt. Folglich hat die Natur das Frauenzimmer bestimt von der Zeit an, wenn es zu gebären geschikt ist, eine grössere Menge Blutes in Bereitschaft zu haben, als die Männer besizen, bei denen es die Knochen und andren Kräfte dagegen entwikkelt. Hierzu musten im weiblichen Geschlechte die Röhrchen der Muttergefässe beständig offen und im Stande erhalten werden, allemal diese Menge Blutes anzunehmen, damit die Gänge und die Mündungen nicht verfielen, und zuwüchsen. Dieses ist es, wozu die Natur die Reinigung alle Monate richtig fortsezt, und sie untersucht so zu reden alsdenn die geheimste Kanäle der Wasserröhren, um denen Verstopfungen derselben auf alle mögliche Weise zuvor zu kommen, und das Gebäude, worinnen der kleine Mensch seine erste Wohnung aufschlagen soll, allezeit in gehörigem Stande fertig zu halten. Die Jünglinge empfinden, so bald sie manbar werden, und so bald die äussern Zeugungsglieder vollkommner zu werden anfangen, unbekante Reizungen, die sich nach dem Unterscheide des Temperaments richten. Der Saame ergiesset sich im Schlafe, die Menge dieses Vorrates kündiget eine neue Fähigkeit an, und die organische Materie desselben wird vom vierzehnten bis zum achtzehnten Jare zur Zeugung geschikt, da sie vorher, so wie im höchsten Alter, meistens unfruchtbar bleibt, oder doch nur gebrechliche Kinder hervorbringt. Man siehet aus allem, daß der Körper zur Zeit der Mündigkeit, einen Ueberflus von Narung besizet, wovon der Bart, die Haare des Kopfes und der Schaam, die Knochen des ganzen Leibes, und die Länge des ganzen Körpers zusehens zunimt, und diese schnelle Entwikkelung

macht zuweilen aus den schönsten Knaben sehr ungestalte Personen. Zu dieser Zeit, sagt Aristoteles, mus man die Jünglinge und Mädchen wohl hüten; und es ist allerdings wahr, was dieser gelehrte Grieche vorgibt, daß sich die einmal stark geöfnete Gefässe nachgehends nicht so leicht wieder zusammenziehen, wenn sie zu oft gereizt sind, und es kommen überhaupt die künftige Begriffe der Liebe auf diesen kritischen Zeitpunkt vornämlich an. Was das Monatsblut in dem andren Geschlechte ist, das ist die Ergiessung des Saamens bei den Mannspersonen, wider ihren Willen. Beide erhalten die Gefässe zu ihrer Absicht offen, und der Körper bleibt gesund, so lange sie nicht zu übermässig werden. Der Ehestand wendet dieses neue Vermögen des Menschen, gehörig an, der Mann mus nur eine Frau, und die Frau nicht mehr als einen Mann haben, denn dieses ist das Gebot, das GOtt, und seine Haushaltung auf Erden, die Natur vorschreibt. Es werden nämlich in der Welt so viele Knaben als Mädchen geboren, und wenn gleich etwas mehr Mannspersonen vorhanden sind, so wird dieser geringe Ueberschus dennoch wieder zu andrem Aufwande berechnet. Sehr oft findet sich an dem Manne oder der Frau eine Unfruchtbarkeit, und die vornehmsten Merkmale, die dieselbe anzeigen, kommen auf folgendes an. Die Richtung der männlichen Harnröhre mus gerade, die Hoden vollkommen, und der Saame diklich seyn, oder wie Aristoteles sagt, im Wasser zu Boden fallen. Es haben unter den Mannspersonen, die von feuchter, und nicht sehr vollfleischiger Leibesbeschaffenheit sind, mehr Saamen, und die blonden ebenfalls mehr als die braunen; so wie die Reinigung der vollfleischigen und fetten Frauen schwächer ist, als an den magren. An dem andren Geschlechte mus die Mutter an ihrem rechten Orte liegen; sie mus sich, wenn sie berühret wird, gleichsam mit einem Bestreben, den Saamen an sich zu ziehen, ein wenig herab bewegen; die Feuchtigkeiten der Scheide, müssen sich in der Begattung, doch nicht zu häufig durchseihen,

auf die Art, wie sich, nach der Vorstellung des Aristoteles, der Speichel im Munde vom reden samlet. Eben dieser Weltweise verlangt die Haare der Manbarkeit dazu, wenn die Empfängnis erfolgen soll, sie sind die Blühten, welche in den Pflanzen allemal vorhergehen müssen, ehe ihr Saamen seine Vollkommenheit erreichet. Wir gehen hiervon zum männlichen Alter des Menschen über. Manche wachsen nach dem vierzehnten, und funfzehnten Jare nicht weiter, andre hingegen so lange bis sie 22, und 23 Jare alt sind. Alle sind alsdenn noch geschlank, sie haben schwache Schenkel und Füsse, die muskulösen Theile sind noch nicht gehörig ausgefüllt, aber nach und nach zeichnen sich die Muskeln deutlicher ab und die Glieder bilden sich endlich rund, und die Mannsperson ist vor dem dreißigsten Jare vollkommen erwachsen. Alles dieses gehet bei dem andern Geschlechte geschwinder vor sich, und der weibliche Körper ist im zwanzigsten so vollkommen gebildet, als der männliche von 30 Jaren. Zu einer guten Bildung der Mannsperson gehören hart ausgedrükte Muskeln, der Umris der Glieder mus wohl abgezeichnet, und die Züge des Gesichts müssen deutlich bemerkt seyn: an dem Frauenzimmer sind alle Bildungen gelinder, und die Züge erklären eine zarte Annemlichkeit, die sich an den Mannspersonen mit einem Ansehn, und mit der hervordringenden Stärke vereinigt. Dieses Alter ist der Sommer des Lebens, die Schaubühne der Leidenschaften, und wir wollen nur die vornemsten Geberden anzeigen, welche die Leidenschaften zu begleiten pflegen, denn diese sind so zu sagen die Falte, nach der sich die Gesichtszüge nach und nach modeln. Das Lachen ziehet beide Winkel des Mundes zurükke, der Obertheil der Wangen erhebet sich, die Augen schliessen sich ein wenig, die Oberlippe steigt in die Höhe, und die untere herab, die Haut der Nase faltet sich endlich bei unmäßigem Lachen. Zu dem Lachen wird die Seele entweder durch eine unerwartete und ungereimte Sache, oder durch die Hautnerven bewegt, sobald sie gekuzelt

kuzelt werden; man ziehet die Luft einmal sehr stark in sich, und läst nur immer ein wenig aus dem verengerten Luftröhrenkopfe wieder hervor, und folglich bleibet jederzeit ein Strudel von Luft zurük, welcher in der Luftröhre auf- und abfährt. Hiedurch wird die Lunge erschüttert, und das mäßige Lachen ist daher gesund. Allein weil man nicht alle Luft, die man in sich gezogen, wieder von sich athmet, so ist Gefar dabei, daß das Blut in der Lunge zu rinnen anfängt, denn die Lungenschlagader kan sich nicht wieder so geschwinde von dem überflüssigen Geblüte entledigen. Das **Weinen** hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem Lachen: man behält eben sowohl die Luft zurük, man athmet wenig auf einmal aus, allein endlich stöst man mit einmal alle Luft wieder von sich, und hierauf holt man gleich wieder stark Athem. Und folglich erleichtert das Weinen die Beklemmungen des Herzens. Bei der **Traurigkeit** senken sich beide Winkel des Mundes herab, das Augenlied ist halb gesenkt, der Augapfel erhoben, und halb bedekt, die andren Gesichtsmuskeln werden weich, und die Haut des Gesichts schlaf; es scheinet als ob alle Züge ausser ihrer Sphäre gerükt würden. In der **Furcht**, dem **Schrekken**, dem **Entsezen**, dem **Abscheue** wird die Stirn gerunzelt, die Augenbranen erheben sich, das Augenlied öfnet sich, es begibt sich über die Kugel des Augapfels in die Höhe, der Mund öfnet sich sehr, die zurükgezognen Lippen zeigen die Zähne unten, und oben. In der **Verachtung** steiget die eine Seite der Oberlippe herauf, man siehet die Zähne, die Nase rümpfet sich auf eben derselben Seite, das eine Auge schliest sich, und beide Augäpfel senken sich spöttisch herab. Bei der **Eifersucht**, **Neid**, **Bosheit** steigen die Augenbranen niederwerts, und falten sich, die Augenlieder erheben sich, die Augäpfel sinken herab, die Oberlippe erhebet sich auf beiden Seiten, die Mitte der Unterlippe drükt sich an die Mitte der Oberlippe an. Und kurz: alle Geberden sind gleichsam eine stumme Sprache der Seele, sie sind es, die durch eine tägliche

che Wiederholung, den Muskeln des Gesichtes befehlen, diese oder jene Zükkungen anzunehmen, und sich eigen zu machen, und das ist der Grund zu einer vernünftigen Phisiognomie. Die übrigen Triebe des Menschen, dieses Gemenge von Eitelkeit, und Klugheit machet zwar einen sehr ansehnlichen Ast in seiner Geschichte aus, allein es ist eine umständliche Erzälung davon eine warhafte Beschämung für ihn, und er getrauet seiner Einsicht selbst so wenig zu, daß er sich ohne Bedenken einer geschwäzigen Führerin, welches die Modegöttin ist, überläst. Die übrige Helfte der Lebenszeit opfert er den Träumen, und der Hofnung auf; beide theilen sich in sein wankendes Glük, und die Leidenschaften führen in allen Unternehmungen das Ruder. Vielleicht ist also der Mensch das widersinnigste Ding unter der Sonne, seine ewige Unzufriedenheit verfolgt ihn von der Wiege bis zum Sarge; und das Phisikalische Beste sollte seine Triebe dergestalt ordnen, damit seine Geschichte in der künftigen Weltordnung, von der gegenwärtigen Geschichte nicht verunstaltet werden möge. Die gröste Höhe des menschlichen Körpers ist 5 Schu, 4, oder 5 Zoll bis 5 Schu 8 oder 9 Zoll; die mittlere von 5 Schu, bis 5 Schu 4 Zoll, und die kleine ist unter 5 Schu, ohne an die Zwerge oder Riesen zu gedenken. Was die menschlichen Kräfte betrift, so entwikkeln sich die wenigsten in uns. Man lieset, wie schnell die Hottentotten laufen können, wie die Wilden die schnellen Thiere einholen können, daß die Lastträger in Konstantinopel bis 900 Pfund schwer trügen, daß die Persische Läufer von Profession die Chatres 36 französische Meilen in 15 Stunden zurüklegen können; und zu Plins Zeiten ging ein Mann, Namens Athanatus, um seine Stärke zu zeigen, mit einem bleiernen Brustharnische von 500 Pfunden, und hohen Schuen von 500 Pfunden auf der Schaubühne herum. Alle diese und andre Bewegungen rühren von den Muskeln her, und wenn man in dieser Absicht den Körper betrachtet, so ist er eine Zusammensezung von Gelenken und Knochen, an denen die Muskeln, oder

Strikke,

Strikke, durch ihre Verkürzung, die Gelenke von einander, oder herabziehen, und auf diese Art ihr Spiel treiben. Ein Muskel ist ein Pak von rothen Fäserchen, das sich in einer Flechse endigt, womit derselbe an dem Knochen bevestigt ist. Man nimt es wahr, daß der Muskel kürzer und dikker wird, so bald er zu wirken anfängt. Er nimt zugleich in der Breite, und Härte zu, und er schwillt nach dem Beispiele des Herzens, zugleich nach seinem ganzen Umfange auf. Seine Fasern, die vorhero gerade waren, runzeln sich wellenweise, und sie ziehen sich auch an den todten Körpern zurükke, wenn sie durchschnitten werden. Alle Pflanzen haben dergleichen ähnliche Muskelfasern, die die Blühten nach Bewandnis der Kälte oder der Wärme auf und zuschliessen, und die troknen Schoten von einander sprengen, und ihre Saamenkörner herauswerfen. Die Zergliederer finden, daß die Nuzbarkeit der Muskeln von den Nerven ihren Ursprung bekömt, und wenn in dem todten Thiere der Rükkenmark, oder ein Nerven berührt wird, dessen Aeste nach einem gewissen Muskel hinlaufen, so fängt derselbe seine krampfhafte Zükkungen an. Hingegen verlieret er dieselbe, wenn man denselben Nerven unterbunden, entzweigeschnitten, oder das Rükkenmark und das Gehirn an der Stelle zusammengedrükket hat, wo der Nerve seinen Weg nach dem Muskel hin nimt. Folglich bewegen die Lebensgeister das gesamte Sistem der Muskeln in allen Thieren, und man geräth in ein Erstaunen, wenn man die Gewichter überschlägt, die einige Muskeln aufheben können, nachdem man die Schwere der mit ihnen verbundnen Knochen, die an den Schwerpunkt sehr nahe bevestigten Muskeln, die Lage einiger in dem Winkel zwischen zween Knochen, ihre Richtung, den Widerstand ihrer Gegner zusammen nimt, und folglich gehet noch dazu eine grosse Kraft verloren, die die Natur mit allem Fleisse zu verschwenden scheinet; so daß die Kraft, die ein Muskel wirklich äussert, kaum der sechszigste Theil von seiner gesamten Anstrengung ist. Indessen wird dieser Verlust sehr klein, wenn man be-

denkt, daß die Erhaltung der thierischen Körper sehr schnelle Bewegungen verlangte; und wie ungeheuer ist nicht dennoch die Kraft eines so kleinen und weichen Werkzeuges, welches eine Kraft von etlichen 1000 Pfunden ganze Stunden und Tage auszuüben geschikt ist. Die Bewegung ist das erste, was ein Thier bildet, und das lezte, das desselben Maschine zerstöret; sie ist der Bevollmächtigte des Gefüles, der uns unsren Untergang ankündigt. Nachdem der Körper nach allen seinen Abmessungen seine völlige Auswikkelung erhalten hat, so fängt er an abzunehmen. Die Häute verwandeln sich mit der Zeit in Knorpel, die Knorpel in Knochen, die Knochen werden vester, und alle Fasern hart. Die Haut vertroknet, das zellige Gewebe wird vester, es entstehen allmälich Runzeln, die Haare färben sich weis, die Zähne fallen aus, der Körper beuget sich vorwerts, die Kräfte der Muskeln verlieren ihr Gleichgewicht, es wanket der Kopf, die Hände zittern, die Sinne werden stumpf. Und kurz, der Leim, der die Gefässe erbauete, und zusammenhielte, erfüllet sich mit sehr vielen Erdtheilen, welche die Länge der Zeit darinnen niedergelegt hat. Die hart und enge gewordne Adern widerstehen wegen ihrer Härte dem durchfliessenden Blute mehr und mehr, und auf diese Art eilet die Maschine ihrem Verderben entgegen. Endlich ist das vestergewordne Herz nicht im Stande, alle den Widerstand zu überwinden, es sinket unter der Last nieder. Die Lunge hat ihre Ausdehnungskraft verloren, und auf solche Art bewegt sich das Blut immer träger, es häufet sich endlich in der rechten Herzkammer an, da sein Durchgang in die Lunge verschlossen ist, so lange bis das Blut im Herzen nach etlichen Zükkungen gerinnet, und die Bewegungen der Maschine völlig aufhebt. Auf diese Art sterben die Thiere, die Menschen, die Pflanzen, und es erreichen erst alle ihre Höhe, ehe sie in der Dikke zunehmen. Der Mensch, der über 30 Jare lang wächst, lebt 80, bis 100 und 150 Jare, der Hund, der in 2 oder 3 Jaren seine Länge und Stärke erhalten hat, bringt sein Alter auf 10 bis

12 Jare. Folglich leben die Thiere lange, die sehr langsam gewachsen sind, und diejenigen vergehen in etlichen Wochen, die in einigen Tagen ihre Vollkommenheit erreicht haben. Es sollten daher die grösten Thiere am längsten leben, weil ihr Körper ein längres Wachsthum erfordert; indessen lebet der Ochs etwa nur 15 Jare, da es der viel kleinere Mensch, und Hirsch viel höher bringt. Die Vögel haben eine längere Dauer als sehr viele andre Thiere; und vielleicht sind ihre im Lichten sehr grosse Knochen, welche sonsten aus einem sehr leichten Gewebe bestehen, das järliche Abwerfen so vieler Federn, ihr halbaufrechter Gang auf den zween Füssen, u. s. w. die Ursache davon. Die Gräten der Fische werden niemals so hart als die Thierknochen; es sind eigentlich nur Knorpel, und diese wachsen beständig grösser, anstatt daß sich die Knochen der Thiere nur bis auf einen gewissen Punkt verlängern lassen, und nachgehends in der Dikke zunehmen. Auf diese Art ist unsre Zerstörung unvermeidlich, ob die veränderte Beschaffenheit des Herzens, und sein Verhältnis zu den vesten Theilen, die Dauungskraft, die Eigenschaft des Blutes, und die warme Luft gleich diesen Zeitpunkt entweder zu entfernen oder zu nähern im Stande ist. Es ist wohl wahr, daß ein Körper, der gut beschaffen ist, durchs Schonen einige Jare länger erhalten werden kan: eine ruhige Lebensart, gelinde Leidenschaften, nicht zu unmässige Leibesbewegungen, dünnes Getränke, und Speisen die von Pflanzen hergenommen sind, die Meidung aller Ausschweifungen, die kühle Luft, die Nüchternheit und Mässigkeit bei allen Arten der Ergözungen, ein aufgeheitertes Gemüth, die gebirgige Landschaften u. s. f. thun zur längern Dauer des Lebens sehr viel. Alles dieses bewahret die Fasern vor ihrer Steifigkeit, und das Blut für der Trokkenheit und Schärfe. Allein wer kan wol hindern, daß nicht dennoch mit der Zeit die kleinsten Gefässe von den grössern zusammengedrükt werden, daß nicht der Leim, der uns zusammen hält, so bald das wässrige herausgetrieben, und verraucht ist, hart wird; daß sich nicht die Fäden des

zelligen Gewebes stärker an einander hängen sollten! daher sterben die meisten Alten an dem Scharbokke, der Wassersucht und andren Krankheiten, die ein verderbtes Blut zur Grundlage haben. Unser Leben fängt sich stuffenweise an, und eben so stuffenweise endigt es sich auch, so daß der Tod, nichts als die kleinste mögliche Grösse desselben ist. Warum entsezen wir uns also vor dem Tode, da er bereits lange vorher, ehe wir wirklich sterben, unser täglicher Begleiter gewesen ist, und da die Schmerzen, die man ihm zuschreibet, bei einer jeden andren Krankheit zugegen seyn können? Die Liebe zum Leben ist viel zu stark, dem Tode wirklich ernsthaft entgegen zu sehen; wir trauen uns immer mehr Beurtheilung über uns selbst, als denen Umstehenden zu; und man hoft, wenn man gleich noch immer zweifelt. Endlich nimt die Unordnung der Maschine überhand, die wichtigsten Zweifel werden der Seele durch alle sinnliche Wege von den Lebensgeistern in voller Uebereilung als erschreklich vorgetragen, das Herz stokt unterdessen, und wir haben unser Daseyn, was den Körper belangt, geendigt. Indessen klopft die Hofnung noch nach dem Tode fort. Die Gründe, daß der Tod nicht mit so unerträglichen Schmerzen, als es scheint, begleitet werde, sind für das menschliche Geschlecht so erleichternd, daß es eine Wohlthat für dasselbe ist, wenn man die falsche Larve des Todes, den man das schreklichste, unter allen schreklichen Dingen, zu nennen gewohnt ist, als eine blosse Verführung des Auges ansicht. Es mus sich die Vereinigung der Seele mit unsrem Körper eben so merklich angefangen haben, als sie mit dem Tode aufhören wird. Wir sind uns aber dabei weder einer entzükkenden Freude, noch eines sehr plözlichen Schmerzens bewust gewesen; so mus denn auch die Trennung beider geschehen, ohne daß man sie gewahr wird. Unser Leben fing sich mit einer Ausdehnung der ersten Theile an, welche durch so viele Stuffen des Lebens geführet wurden, daß man gar nicht sagen kan, es hätte sich das Leben in einem Augenblikke gebildet, und wie

die elektrische Materie auf einmal in die vorhandne Stoffe der Masse ergossen. Denn seit einigen Zeiten glauben die Gelehrten, die Natur thäte sonst nichts als elektrisiren; eben so schneidet der Tod, ich meine der natürliche Tod, nach und nach die Fäden des Gewebes wieder ab, die das ganze anzetteln, die gegenseitige Wirkung der vesten gegen die flüssigen Theile höret so stuffenweise auf, wie sie entstanden, und folglich müssen die Schmerzen nach dem Maasse abnehmen, als die Federkraft dieser Gefässe, durch die wir empfinden, schwächer wird. Können uns nun wohl die Schmerzen des Todes in einem Augenblikke so heftig und so langwierig als ein Jarhundert dünken! Der Schmerz kan nur eine Folge vom Denken seyn, die Seele hört aber auf einmal zu denken auf, wenn die Zerrung der Nervenfasern so stark, und ihre Spannung so hoch getrieben ist, daß sie zu zerreissen drohen, z. E. in den Ohnmachten, in den heftigen Verwundungen. Folglich ist der Schmerz der leidenden Seele allemal mit dem körperlichen Schmerzen proportionirt, oder der Stärke und Schwäche des Körpers gemäs; nun ist der Körper in dem Augenblikke des Todes am schwächsten, und daher mus der Schmerz der Seele der geringste von allen möglichen Schmerzen, das ist, unendlich klein seyn. Zu zween Gedanken gehöret nothwendig eine sehr kleine Zeit darzu, daß einer unterdessen auf den andren folgt, und eben so verhält es sich mit der Empfindung. Man gebrauchet eine kurze Zeit von einem Schmerzen zum andren überzugehen. Diese Zwischenzeit ist die Einheit des Maasses in der Zeit der Schmerzen; und sie könt allemal auf die Organisation des Körpers an. Folglich ist es nicht möglich, daß sich die Vorstellungen vom Schmerzen so schnell durch die Seele bewegen können, daß daraus Jarhunderte von Leiden in einigen Minuten entstehen. So bald ein Schmerz recht lebhaft geworden ist, so hebt er das Bewustseyn völlig auf, und er währet nur einen Augenblik. Das Beispiel derer, die man schon wirklich beerdiget, oder für todt gehalten hat, die Geschichte einiger aufgehängten, der Um-

stand, daß Karl der Zwölfte, als er den Schus empfand, der sein Leben endigte, noch nach dem Degen gegriffen, beweisen es, daß die Seele in dem lezten Augenblikke so wenig leide, daß man es gar nicht vor ein Leiden, sondern ehe vor eine wahrhafte Betäubung ansehen kan, welche sie sich niemals vermuten gewesen ist. Warum entsezt sich also der Weltweise für einer Art des Schlafes, den er darum für fürchterlich hält, weil er ihn nur einmal, oder besser zu sagen, niemals erfährt, oder wieder erzälen kan!

Fünfter Abschnitt.

Die Sinnen.

Man solte sich beinahe die Vorstellung machen, wenn man das Hünchen im Eie täglich vollkomner werden siehet, daß ein unsichtbar kleines Nervenfädenchen der erste Grundris zu unserm Körper sey, und daß dieser sehr zarte markige Faden nur mehr und mehr Aeste bekommen und so zu reden nach allen möglichen Ausdehnungen aufblühen müsse, um unsren Körper bis in die mannbaren Jare, und zu seiner höchsten Vollkommenheit zu bringen. Im Hünchen zeiget sich zuerst die kleine Blase, worin das Gehirn, und kleine Gehirn lieget, nebst dem Marke des Rükgrades. Aus diesen bilden sich die übrigen Nerven, welche das Herz u. s. w. beschreiben sollen. Folglich haben die Nerven unter allen Gefässen ihre erste Wirklichkeit, und wohin sie ihre meisten Aeste ausstrekken, die Theile wachsen am ersten. Und das trift auch in der That ein. Man siehet, wie sich die Augen, und die Ohren, diese Aufschliessungen der Nerven am allerersten unter den doppelten Theilen in der Frucht vollkommen machen. Die Augen des Kindes bekommen ohngefehr gegen das Ende des ersten Monates ihre Festigkeit; und das weiche Nezhäutchen, welches eine zarte Verlängerung des Markes des Sehnervens ist,

diese Leinwand, die das Gemählde annehmen soll, nimt allmälich den Grad der gehörigen Ausdehnung an. Nach 6 Wochen bleiben sie schon mit den Augen bei den hellsten Körpern stehen; und auf solche Art übet die Natur diesen Sin allmälich immer mehr, die Bewegungen stärken sich, und nachgehens lehret sie, wie man die Fehler des Gesichtes durch das Gefül verbessern mus. Das Auge ist dasjenige Glied, welches sich auf die Schwingungen der Lichtkügelchen vornämlich versteht, und mit dieser Art von Körpern in der Welt umzugehen bestimt ist. Es erkläret uns die Figur der sichtbaren Welt. Es haben die Versuche gezeiget, daß sich das Licht in der Gestalt von geraden Stralstäben fortpflanzet. Wenn dergleichen Stralen von einem Körper auf die dikke Hornhaut, welche ein Kugelabschnitt, und dichter als das Wasser, folglich zum stralenbrechen sehr geschikt ist, auffallen, so werden sie merklich nach dem Perpendikel gebrochen. Dieses mangelt der wäßrigen Feuchtigkeit: die kristallne Feuchtigkeit besizet hingegen eine ziemliche Vestigkeit und Gewicht, sie bricht daher die Stralen stärker als das Wasser, und besonders neigen sich die Stralen auf ihrer hintren, sehr bauchigen Fläche näher gegeneinander, bis sie sich in die gläserne Feuchtigkeit herüberbewegen. Diese gläserne Feuchtigkeit, welche im Wasser zu Boden sinkt, vereinigt die Stralen weiter zum Perpendikel, obgleich nicht so stark als die kristallne; und sie leitet dieselben endlich auf einen Punkt des Nezes hin, allwo das Gemälde der Sache, wegen der nötigen Durchkreuzung, und Umstürzung des Lichtkegels, verkehrt hingezeichnet wird. Einige Fälle haben indessen gezeiget, wenn die Kristallinse durch den Staarschnitt aus ihrer Stelle herabgezogen worden, und die wäßrige und gläserne in den zurükgelassnen leeren Raum geflossen ist, folglich daselbst ihre Gestalt angenommen hat, daß dergleichen Personen dennoch, obwohl unvollkommen, sehen gekont. Wir sehen allemal durch eine Linie von Körpern durch, davon einer hinter dem andern

steht, und ostermals sind diese Mittelkörper unsichtbar z. E. die Luft. Daher müste unser Auge so beschaffen seyn, daß die Bilder von den nahen und weiten, grossen und kleinen, dunkeln und hellen Dingen auf der Nezhaut entstehen, und gleich lebhaft, wie sie an sich sind, ohne sich zu verwirren auffallen könnten. Es ist daher das Wesen der Kristallinse bewegbar, um dieselbe, wie die Sehröhre, nach der Weite des Gegenstandes jederzeit stellen zu können; und dieses verrichten theils die 4 geraden Augenmäuslein, welche das ganze Auge inwärts in den Kopf hinein ziehen, und die Kristallinse, der Nezhaut nähern, theils wie man vermuthet, thun dieses die processus ciliares. Beide Kräfte dienen den entfernten und nahen Bildern, und wir können uns lange keinen Begrif von der Weite der Körper, machen, ehe uns nicht die Erfahrung gelehret, daß die ganz nahen Bilder nicht, wie sie scheinen, in unsrem Auge selbst sind, daß die Fliege, die dem Auge des Kindes nahe kömt, nicht grösser, als das entfernte Pferd ist. Nach und nach greift das Kind mit der Hand um sich, es fühlet damit die Körper, oder es versezt seinen Leib von einem Orte zum andern hin, und hiedurch übt es sich alle Tage, die Weiten und die Beziehungen der Körper auf einander näher zu bestimmen, und die Fehler des Gesichtes durch den Sin des Gefüls zu verbessern. Es hält nicht mehr alles für gros, was ihm nahe ist, und für klein, was weit von ihm ist. Die ganz nahen Stralen durchkreuzen sich, weil ihr Winkel sehr geöfnet ist, sehr spät im Auge, wenn sie schon das Nez getroffen haben, und aus dieser Ursache wird alsdenn die Kristallinse weiter vom Neze abgerükt, und so lange auf ein Haar gestellt, bis der von denen auseinander fahrenden Lichtstralen verengerte Brenpunkt, da er sonsten hinter das Nez zu stehen gekommen wäre, jezo auf das Nez selbst fällt. Stralen von der Weite eines Zolles können nicht in eben dem Punkte zusammenstossen, als die von 6 Schu weit herkommen. Eben so würden sich die Stralen, die von einem

weit

weitentlegnen Punkte herkommen, bereits in der gläsernen Feuchtigkeit durchkreuzen, ehe sie das Nez erreichen könnten, und dieses würde also in den auseinander fahrenden Lichtkegel zu stehen kommen. In diesem Falle mus die Kristallinse, eben so wie vorher gesagt wurde, dem Neze genähert werden, damit der Brenpunkt, in welchem das Bild jederzeit am deutlichsten ist, auf die Theile des Nezes fallen könne. Diese Fähigkeit, die Kristallinse bei sehr nahen Gegenständen von dem Neze zu entfernen, oder dieselbe wenn man in die Ferne sehen will, dem Neze zu nähern, macht den Unterscheid unter den kurzsichtigen, und weitsehenden Personen; denn beide Arten von Menschen haben nur eine von diesen Fähigkeiten in ihrer Gewalt. Die Mode hat einen viel gründlichern Einflus in die Krankheiten, in den Bau, in die Sitten der Menschen, als die Gestirne. Das jezige Jarhundert beschäftigt sich mit den kleinsten Gegenständen der körperlichen Dinge. Man hat niemals so viele kurzsichtige, hipochondrische, und schwächliche Menschen gehabt, als heutiges Tages. Sogar könnte man mit Recht behaupten, daß unsere Eitelkeit eine grosse Veränderung in dem Baue der Hausthiere hervorgebracht hat. Die Menge der Gelehrten, der Künstler, wächst mit jedem Jare immer grösser, und hiedurch bekömt das Auge dieser Personen allmälich eine ausserordentlich längliche Gestalt, die sich nach denen kleinen Vorwürfen richtet, womit sie umgehen. Ihre Hornhaut wird runder, und vester, die Kristallinse nimt eine grössere Rundung, und Undurchsichtigkeit an, weil die Last des ganzen Auges fast senkrecht darauf drükt, und daher werden die Stralen in den dichtergewordnen Feuchtigkeiten stärker gebrochen, und man kan die weiten Gegenstände nur unvollkommen unterscheiden. Die Kinder sind insgesamt kurzsichtig, sie sehen aber die Sache heller, weil ihr Stern grösser ist, dahingegen die Alten ein weites Gesicht bekommen, indem ihre Hornhaut, und die Kristallinse flacher wird. Man verbessert das kurze Gesicht dadurch,

daß

daß man öfters in die Ferne siehet, und darinnen die kleinen Gegenstände aufsucht, daß man dann und wann durch Hohlgläser, und durch enge Röhren siehet. Das weite Gesicht wird vermittelst erhabner Gläser, oder schwarzer Röhren gemindert. Das beste Gesicht ist dasjenige, welchem die nahen und weiten Dinge gleichgültig sind, und man verlangt, daß es in einem Abstande von einem Schue deutlich lesen soll. Die Grösse der Körper pflegt man an sich zu messen, oder man urtheilet, daß ein Körper gros ist, wenn das Gemälde von ihm im Auge helle ist. Auf diese Art vergrössern die Mikroskopen, und Sehröhre die Dinge. Die Weiten beurtheilet allein die Seele nach dem blassen, oder dunklen Gemälde, und nach der Menge der dazwischen liegenden Körpern, deren Maasse man durch die Erfarung ausgemacht hat. So wie das Licht, wie man glaubt, ausser den Farben, die Gemälde oder kleinen Abdrükke nach allen Seiten herum ausstreuet, (denn vielleicht entstehet von den Schwingungen der Lichttheile kein eigentliches Bild, sondern nur eine Erschütterung auf dem Neze, und es ist das Bild nichts als eine Art zu sehen, oder zu fühlen, worauf sich die Seele versteht, und doch verwirren sich nicht diese Erschütterungen, die in einem einzigen Punkte des Nezes öfters von viel hundert Körpern auf einmal zusammenstossen, unter einander, indem die aufmerksame Seele nur einen gewissen Theil davon betrachtet) nach eben dieser Art der in der Luft unordentlich durch einander fahrenden Lichttheile, wissen wir auch von der Bewegung der Lufttheile selbst zu urtheilen. Und zu diesem Amte ist das Ohr allein bestimt; denn die Lunge, welche die Bewegung der Lufttheile alle Augenblikke erfährt, verstehet die Aufgaben von dem Schalle oder den Tönen am wenigsten zu untersuchen. Die Luft überträgt uns die Bebungen der klingenden Körper. Ein solcher klingender Körper hat offenbare Bebungen an sich, wenn er einen Ton hervorbringet; alle seine Theile zittren nach einander, und lange, und von dieser Zitterung

bekömt die Luft, die diesen Körper umgibt, eben solche wellenförmige Schläge, die wieder auf den Körper zurükke wirken. Nach dieser Vorstellung springt die Luft von dem Körper ab, und drükt ihre nächsten Theile zusammen, diese dehnen sich, so bald die Ursache nachgelassen hat, nach der Gegend wieder aus, welche den ersten Stos hervorbrachte. Und diese von den Wellen der Lufttheile bis zum Ohre fortgepflanzte Bebungen des Körpers geben uns einen Begrif von dem Schalle und den Tönen. Man hat gefunden, daß von diesen Bebungen der Körper für eine Sekunde wenigstens 30, und aufs höchste 7520, welches der feinste Ton ist, auf einander folgen müssen, wenn man ihn hören soll. Man mus hierbei den Unterscheid zwischen einem Schalle und zwischen den Tönen veste sezen. Der **Schall** ist das, was der Buchstabe zu den Wörtern ist, und der **Ton** ist das Wort selbst. So oft ein Körper den andren anschlägt, so oft entsteht ein Schall, ein einfach Geräusch, welches ich mit der Stimme nicht angeben kan, weil es zu geschwinde wieder entwischt, oder mit vielerlei ungleichen Tönen nur auf einen Augenblik begleitet ist. Ein Beispiel davon ist das Klatschen der Peitsche, der Flintenschus, der Hieb in ein Stük Holz mit der Art. Das Ohr hat nicht Zeit genung, den Schall zu fesseln, um ihn mit einer Art von bekanten Tönen zu vergleichen; und wenn gleich die Bebungen nicht so gleich im Körper wieder aufhören, so wirken sie doch nicht mehr so stark, daß sie die Luft bis zum Ohre völlig überbringen kan. Eine grössere Anzal von eben denselben Bebungen eines elastischen Körpers, eine gewisse Dauer des auf einerlei Weise vervielfältigten Schalles ist der Ton. Und hierzu wird ein klingender Körper, d. i. ein solcher verlangt, dessen Theile eine Federkraft besizen, sich nach dem Schlage mit starken Bemühungen wieder in die vorige Lage zu sezen; davon die Luft, und die in ihm selbst fortlaufende Schwingung, die Summe aller gesamten Bebungen so lange weiter fortpflanzt, bis man sie mit einem Tone, der uns natürlich ist, angeben kan. Soll ein

ein feiner Ton erzeugt werden, so mus der tönende Körper hart, oder zerbrechlich seyn, und sehr heftig und schnell angeschlagen werden. Ein weicher, biegsamer, und langsam erschütterter Körper bringt die groben Töne hervor. Die Ohren liegen hoch, und an den beiden Seiten des Kopfes, weiter, als die Augen von einander entfernt, weil sich die wellenförmige Bebungen der Lufttheile nach allen Gegenden herum ausbreiten, und uns dieser Sin, weniger, als der Sin des Gesichts beschüzet. Die äussern Falten, und die knorplichen Theile des Ohres fangen den Schall auf, und brechen denselben; und die Thiere, welche lange und trichtförmige gespizte Ohren haben, besizen ein sehr feines Gehör. Die innere Höle des Ohres ist in dem steinigen Knochen des Schlafbeines, wie eine Grotte in einen Felsen eingehauen. In diesem vervielfältigen sich die Bebungen der Lufttheile; sie häufen sich stärker an, da die Schnekke und der Gehörgang eine viel kleinere Oefnung, als das äussere Ohr hat. Dieser cilindrische Gehörgang bringt die parallelen Bebungen, welche von der Federkraft der Knorpel neue Schläge annehmen, bis zu seinem Ende hin, vor welches das Trommelfell schief aufgehängt ist. Hierauf theilet sich die Strasse für die Luft, indem die Helfte davon von den Knöchgen in die Höle des Irrganges ohne Verwirrung übergeht, die andre Helfte verlieret ihre gröste Stärke in dem Schleime der Trommel, und fährt in das runde Fenster, und in die Schnekke über. Das Trommelfell wird von dem Hammer, dem Steifbügel, dem Ambose, und dem runden Knöchgen, stärker oder loser ausgespant; diese biegen sich, und dadurch erhält das Trommelfell Schwingungen, es drükt die in der Trommel verschlossene Luft zusammen, und indem sich diese wieder ausdehnt, so vervielfältigt sie die Schwingungen der Trommelhaut. Das Innere der Höle scheinet endlich, da es mit Nerven bekleidet ist, den Schall der Seele zu überbringen. Allein die Menge der Zweifel theilet noch immer die Meinungen der Zergliederer, über den rechten Ort, wo der lezte Schall empfun-

pfunden wird, indem einige die weiche Helfte der gewundnen Scheidewand, welche ein spizwinkliges Dreiek ist, an dem man sich unzäliche kurze und lange Klaviersaiten, und also ein vollstimmiges Register gedenken kan, andre die halbkreisrunde Kanäle, andre wieder einen andren Theil dazu annehmen. Es haben einige ein falsches Gehör, und folglich eine falsche Stimme, weil sie mit einem Ohre besser, als mit dem andren hören; so wie das Schielen daher entsteht, daß ein Auge schwächer, als das andre ist, oder weil die Achse eines, mit der Achse des andren nicht genau parallel bewegt wird. Es frägt sich ferner: warum die Seele an einigen Tönen ein Vergnügen findet. Ist die Regelmässigkeit gleichstimmiger Töne davon die Ursache, zälet die Seele die Intervallen, die Bebungen, und macht die Uebereinstimmung des Hauptklanges mit den übrigen den Wohllaut und die Annemlichkeit aus, und rührt der Misklang allein von dem Gegentheile her? gefällt der Seele ein Ton, dessen Verhältnisse zum andren, wie 1 zu 2, oder wie 3 zu 4, folglich sehr leicht zu begreifen sind. Die Seele müste in der That mathematischer geboren werden, und denken, als sie wirklich denkt, und geboren wird. Die Mode ist wohl unstreitig die beste Richterin von allen unsren Annemlichkeiten. In den vorigen Jarhunderten sahen die der Seele eingepflanzten Begriffe von der Schönheit, anders als die gegenwärtigen aus. Was schön und regelmäßig seyn sollte, muste eine kleine Stirn, zusammengewachsene Augenbranen, ganz kleine Augen u. s. w. haben. Noch jezo suchen die schönsten Chineserinnen das Ebenmaas der Theile in einem sehr breiten Gesichte, in kleinen, und unter den Augenliedern verstekten Augen, in einer krummen und breiten Nase, in einem grossen Bauche. Ein griechisches und römisches Gesicht würde heutiges Tages schlechte Ehre einlegen. Die alten, und jezigen Bauarten entfernen sich so weit, als die Gesichter der Menschen von einander. Und was die Tonkunst betrift, so hat sie sich allemal denen Falten eines jeden Jarhunderts eben sowohl bequemt. Vormals

da die gesitteten Völker, die die Künste ausübten, unter dem Zepter der Geistlichkeit standen, klang die schönste Musik, wie ein Choral. Sobald die Wissenschaften heraufstiegen, spielte man gelehrt. Nachher zogen sich die Tonkünstler auf die Schaubühnen; die Musik schien für das Vergnügen der menschlichen Gesellschaft erfunden zu seyn, die Grossen nahmen sie mit vieler Gefälligkeit auf, und sie bemühte sich, in dankbaren und zärtlichen Tönen die Absicht ihres Daseins vest zu sezen. Hier war sie begeisternd, sie reizte, weil sie die Natur nachahmte. Endlich verschnitte sich ein ganzes Volk, beim Altar dieser Göttin, zu ihren Priestern. Die Welt ward sinreich in den Verwikkelungen, die schnellsten Wendungen gefielen am meisten, wenn sie keinen Grund hatten, es musten die flüchtigsten Sprünge so viel Beweise von der Grösse der Kunst seyn, und seit der Zeit reizt alles was hüpfend ist. Darf man sich also wohl wundern, wenn man einen Deutschen, einen Französischen, einen Tonkünstler aus Italien frägt, welches die schönsten Wohllaute sind, daß der eine, nach dem Temperamente seines Himmelsstriches, und seiner Mode einen singenden, der andre einen rasselnden, der dritte einen solchen Ton nennt, dessen Verhältnisse zu denen nächsten recht algebraisch schwer aussehen, und so lange Franzosen Franzosen sind, so werden sie allemal lustig singen. Der Geschmak und der Geruch, zween Sinne, die über die Beurteilung der Speisen gesezt sind, führen ihre Herrschaft zum Theil gemeinschaftlich mit einander, oder es verläst sich doch zuweilen einer auf den Beistand des andern. Und daher grenzt das Gebiet beider nahe an einander. Der Geruch sammlet die Ausdünstungen der Körper, welche die Gährung, die Luft von der Masse abgesondert hat. Der Spürhund verstehet daher aus den über der Erde schwebenden Körperchen, aus dem Schweisse der Thiere, das Thier selbst, oder die Erdtrusteln zu finden: andre Thiere unterscheiden eine Pflanze von einer andren sehr ähnlichen durch den Geruch; allein nicht alles stinkende ist unter den Gewächsen eben gif-

tig, so wie das wohlriechende nicht jederzeit gesund ist. Die meisten Thiere unterscheiden aber ihre Weibchen durch den Geruch. Der Geruch ist gleichsam ein Zollamt an der Mündung des Flusses; die Luft, die alle Thiere einathmen, dieser grosse Ocean, der mit Ausdünstungen, aus Thieren, Pflanzen, Saamen, Mineralien, Wasser u. s. w. beladen ist, dringt ohne Unterscheid in die Nase hinein, und daher war es nöthig, daß man dem Athemholen einen Sin zur Seite sezte, der die gar zu grosse Menge von einerlei Art zurükweisen mus. Die vordere Höle der Nase wurde daher mit sehr weichen Nerven bekleidet, woraus sich eine wärzige und durchlöcherte Membran bildet. Um diese fast blosse Nerven wider die Austroknung zu beschüzen, welches eine nothwendige Folge von dem täglichen Ein und Ausathmen gewesen seyn würde, so musten die Schlagadern eine zähe, ungesalzene Flüssigkeit absondern, welche sich über die ganze Membran ergiesset, und allmälich dik wird. Man glaubt, daß die Geruchstäubchen eine Vermischung von sehr feinen Oel und Salztheilen sind. Das Gehör, und der Geruch beurtheilen also die Eigenschaften der Luft, aber niemals der ganz reinen Luft; der erstere beobachtet die Erschütterung der in der Luft befindlichen Körperchen, der andre siehet nur auf die Figuren, die in ihr schweben. Dem Geschmakke stehet die Zunge vor, und diese Verrichtung gehöret eigentlich nur für ihre Oberfläche, und für den Seitenrand derselben. Diese Theile erheben sich in unzäliche Nervenwärzchen, die nirgends so gros und deutlich als hier sind. Sie urtheilen von der Schärfe, Süssigkeit, Bitterkeit, von den brennenden geistigen, und kurz von allen Körpern, die mehr als der Speichel Salz in sich haben. Vielleicht dringen die geistigsten Salze unmittelbar in die Fasern oder Wärzchen der Zunge ein, und dieses wird daher wahrscheinlich gemacht, daß der Wein, wenn man ihn auch nur im Munde hält, die Kräfte wieder herzustellen pflegt. Dieser Sin zielet also auf die Ernährung der Thiere, und ein jedes besizet einen Geschmak, der bei sei-

nen Speisen zureicht. Das Gefül ist der Sinn, der den ganzen Körper einnimt, er beschäftigt sich mit den rauhen Flächen der Gegenstände, welche grob genung sind, besonders in die Nervenwärzchen der Fingerspizen einen Eindruk zu machen, den nachher die Nervenäste bis ins Gehirn fortsezen. Einige Blinde brachten diesen Sinn zu einer solchen Vollkommenheit, daß sie die Farben, wenn sie sie angriffen, unterscheiden, und Marmorsäulen durch ein genaues Berühren aller Theile, aus Thon vollkommen nachbilden konnten. Und folglich urtheilen nicht alle Blinde in der Welt gleich ungereimt von den Farben. Das Gefül überkleidet gleichsam von aussen alle übrige sinliche Gliedmaassen des Auges, des Ohres, u. s. f. und man siehet daraus, wie es auf allerlei Weise durch die Schmerzen, durch das Vergnügen, durch die Kälte, Wärme, durch den Begrif von den Feuchtigkeiten, auf unsre Erhaltung bedacht ist. Daher ist dieses Gefül mit allem Fleisse auf unterschiedne Weise bewahrt. Der Schleim der Haut mässiget die Heftigkeit der Berührungen, er feuchtet die Wärzchen der Haut an, und das Oberhäutchen bricht die ersten Stösse der Körper, daß sie keinen Schmerz erregen können, und es nimt nach der Stärke der Berührungen in seiner Dikke zu. Daher wird das Gefül bei denen immer schwächer, welche stark arbeiten, dahingegen es in denen Personen empfindlicher ist, welche es wenig anstrengen. Es sind überhaupt alle unsere Sinne ein nach der Grösse der Körper jedesmal proportionirtes Gefül, oder welches zu den feinsten Körpern eine Menge zertheilter feiner und sehr nach aussen gelagerter Nervenzweige nöthig hat. Das Licht, der kleinste Körper, reimt sich zu dem Auge sehr wohl, welches eine kugliche Aufblühung des Nervens ist, der ganz vorne liegt. Die Lufttheile sind schon gröber, und der Bau des Gehöres ist ebenfalls verborgner und gröber, um die Bewegungen des Schalles der Seele mittheilen zu können, sie sind aber für den Geruch noch zu fein. Dieser untersuchet nur Theile, die nicht mehr so zart als die Lufttheile

le sind, es sind gleichsam die Oele von den Körpern, die oben in der Luft aufschwimmen. Die Zunge verlangt noch grössere Flächen, es müssen die Salze auf ihrem Gewebe zerschmelzen, wenn sie sie empfinden soll: und endlich gehören irrdene, ungleiche, veste, und die gröbsten Körper für das Gefül, und dieses ist daher am tiefsten unter allen Sinnen verstekt. Indessen sind wir diesem untersten Sinne allen Dank schuldig, und er verbessert die Fehler der übrigen; er ist das Maas aller unsrer Empfindungen, und dieses schliessen wir daher, weil die Natur, einigen Thieren, das Gesicht, das Gehör, den Geruch und Geschmak, aber keinem das Gefül gänzlich versagt hat. Und kurz, es sind die übrigen Sinne weiter nichts als ein stuffenweise feiner ausgearbeitetes Gefül, welches jedesmal so eingerichtet ist, wie der Körper, der in dasselbe wirken soll, es erfordert. Alle diese Eindrükke, die uns die sinlichen Werkzeuge, von der Welt machen, bestehen anfangs in einer Erschütterung des Nervenmarks; diese gelinde Stösse laufen nachgehends so weit bis an den Ort fort, wo die ursprüngliche erste Fäserchen des gereizten Nerven aus den Schlagadern des Gehirns entstehen: und obgleich die Erschütterungen der Nezhaut einige Stunden hinter einander fortdauren, wenn man eine angeneme Landschaft stükweise betrachtet, und diese Erschütterungen oder Gemälde gar keine Aehnlichkeit mit dem Bilde in der Seele haben, das dadurch in derselben Gedanken erwekt, so wenig als das Stechen eines Salzwürfelchens auf der Zunge mit dem Gedanken von dem guten Geschmakke einer Speise übereinstimt; so verwirren sich doch niemals diese unzäliche Erschütterungen verschiedner Sinne unter einander, und es hat der Schöpfer eine jede mit einem Gedanken verknüpfet, welcher dieselbe allemal begleiten mus. Welcher Sterblicher kan die Millionen von Millionen Erschütterungen bestimmen, die die erste Nervenfäserchen annehmen, wenn man alle Sinne anstrengt; welcher Theil gehorcht der Einbildungskraft, dieser Art vom Gedächtnisse, wenn sie mit den unzälichen bekanten Bildern

spielt; auf welche Art spannen sich die Nervenäste, wenn man ein Bild eine Zeitlang aufmerksam ansicht, wie wüten die Leidenschaften in dem Marke der Nerven; und welche Veränderung bewegt den Willen, eine Erschütterung für angenem, und die andre für ekelhaft zu erklären? Können sich die sinliche Erschütterungen, die man in der Jugend empfangen, bis in das hohe Alter in den kleinen Nerven erhalten; und wer frischet ihre Farben wieder auf, wenn sie lange verschossen sind? Es fehlet uns die Brükke, welche die körperlichen Nervenäste mit einem unmaterialischen Dinge, dessen Wesen das Denken ist, zusammenhängt. Wir finden zwar nirgends in der Natur Sprünge, sondern überall Leitern, die unsren Verstand von einer Stuffe zur andren führen; vielleicht sind dergleichen auch hier vorhanden, und vielleicht ist die feinere Materie der Lebensgeister, des Gehirns, die Ursache von einem lebhaftern Wize, von der Scharfsinnigkeit, die eine andre Person bei allem Fleisse niemals erhalten kan. Allein das Band, welches die Seele mit dem Leibe wirklich verbindet, bleibt für uns ein mathematischer Punkt, ohne alle mesbare Länge oder Breite, dessen Federkraft, mit keinen Federkräften der elektrischen oder magnetischen Materien, der Geister in den Gesundbrunnen u. s. w. eine Aehnlichkeit haben kan. Das denkende Ich, mus erst anderwerts einen Maasstab von einem geistigen Wesen suchen, woran es sich messen kan, und das ist eben das Unglük, daß wir uns, so lange wir leben, aus unsrer Sphäre nicht heraus zu begeben die Macht haben.

Sechs-

Sechster Abschnitt.

Die Verschiedenheit im menschlichen Geschlechte.

Die Wanderungen der Völker, die äusserste Lust zu erobern, die langwierigen Kriege, die Verpflanzung der Reiche von einer Himmelsgegend in die andre, die Reisen, die Neugierde der Menschen, die Sitten, die allmäliche Ausartungen der Erdstriche, welche von den Händen der Menschen, und der Thieren einige Veränderungen annehmen, und dergleichen Ursachen mehr, haben die verschiednen Geschlechter der Menschen durcheinander geworfen, und sie mit einander dergestalt vermengt, so daß man nicht mehr mit hinlänglicher Gewisheit sagen kan, welche Menschen, die ursprüngliche Hervorbringung dieses oder jenen Striches sind. Ferner macht eine unendliche Reihe von jederzeit gleichmäßig wirkenden Ursachen, welche sich jedem Weltalter, oder der Natur bequemen, diese Untersuchung vollendens unmöglich, und man würde zu diesem Irrgarten keinen Faden haben, wenn man nicht den wilden Menschen zum Stammenschen annimt. Die Triebe dieses wilden Menschen sind am wenigsten gekünstelt, oder durch den Umgang verderbt; alles ist lebhaft an ihm, er fühlet sich zu wenigen Ausschweifungen aufgelegt, die Gaben des Leibes stehen mit der Reizbarkeit der Welt in dem glüklichsten Vernehmen, und die Stärke der Seele hat sich nur in den Theilen entwikkelt, welche die Erhaltung und die Vollkommenheit des Körpers abzwekken. Allein, das gesellige Leben hat den Wilden schon genötiget, in vielen Stükken aus der Art zu schlagen. Er hat sich dem Strome der Gewonheit, welcher seine Vorfaren auf Abwege geleitet, mit allen seinen vorangegangnen Zeugungen, waffenlos überlassen; die Vorurtheile, die in dem ersten seines Geschlechtes ungefähr aufgestiegen waren, pflanzten sich in dem

dem Kinde, und mit dem Kinde unter einem langen Geschlechte fort, und ein jeder umzäunte noch dieselben auf eigne Kosten mit neuen Pfälen. Es ist daher der Wilde, wie er jeziges Tages ist, noch lange nicht der natürliche Mensch. Die Zeit hat bereits viele Züge an ihm ausgelöschet, und die Gesellschaft hat dagegen wieder andre und ganz unnatürliche zu diesem Gemälde hinzugesezt. Man mus daher auf die menschlichen Zeugungen noch weiter zurüksteigen, und sie in dem ersten Zustande ihrer Natur, in dem ältsten Jarhunderte aufsuchen, da sie ihrem Ursprunge noch am allernächsten waren. Es wird also dieses diejenige Zeit seyn, da der Mensch noch durch keine Bande mit einer Gesellschaft, und mit Lastern verknüpft war, da sich seine Leidenschaften noch mit dem Thierischen allein beschäftigten, in so weit es zur Erhaltung seines Körpers schlechterdings nothwendig ist, und da ein jeder nur für sich bekümmert war, und für sich lebte. Dieser Auftritt scheinet indessen weiter nichts als eine Möglichkeit zu seyn, und vielleicht ist er auch in der That nichts anders. Allein es verband der aufrechte Gang die Eltern schon, ihre Kinder eben so zu gewöhnen; es entstanden neue Arbeiten, ungewöhnliche Geschäfte, da sie die Arme frei bewegten, und nur auf den beiden Füssen auftraten. Es entstanden den Augenblik, da die Menschen, wie wir, zu gehen anfingen, tausend Gelegenheiten zu einem geselligen Umgange. Man konnte nicht anders denken, als daß die Menschen die man eben so nur auf zweien Füssen gehen sahe, zu unsrer Art gehören müsten, da sich sonsten das ganze Reich der Thiere auf allen Vieren bewegte, und es musten die Wohnungen oder Hölen höher und geräumiger aufgeführet werden. Die Arme, zwei neue Gliedmassen, welche zu nichts als lauter Bewegungen geschickt waren, machten demnach den Anfang zur Erfindung und zur Geschäftigkeit, und beides war die Mutter, welche die Gesellschaft endlich hervorbrachte. Folglich ist der aufrechtgehende Mensch noch in etwas von dem ursprünglichen ent-

entfernt, und in diesem müssen sich also alle Urstoffe der ältsten Natur, so wie sie an sich jemals beschaffen gewesen ist, ohne alle Schminke, wahrnehmen lassen. Weiter reichen die menschlichen Gedanken nicht, wir sehen schon neben dem vierfüssigen Menschen die Grenzscheide des Thierreichs vor uns, und unsre Einbildungskraft erkennet mit Demuth, denjenigen Schöpfer an ihm, der mit einmal einen vollkomnen Menschen erbaute, und der sein Schiksal keinem blinden Zufalle, anvertraute. Ich werde also den ältesten Menschen in der Stellung, wie er noch auf allen Vieren ging, zu malen suchen. Es schadet nicht, daß man die Stoffe zu seiner Geschichte in keinen Archiven samlen kan, und wir ziehen sein Gemälde, welches wie die alten Familienbilder wenig Schönheiten nach dem jezigen Schlage besizet, nur zu dem Ende aus den bestaubten Winkeln hervor, um das Natürliche und Fremde an unsrer Natur mit einander vergleichen zu können. Die beschimmelten Pinselstriche der Ahnen verderben den Glanz der gepuzten Urenkel im geringsten nicht. Die Aufführung dieses vierfüssigen Menschen wird demnach die ältste Urkunde von dem Lebenslaufe der Welt seyn. Man hat einige Nachrichten aus den neuern Zeiten von dergleichen wilden Menschen, die in den Wäldern gefunden wurden, und ich will zum Beweise, daß der folgende Begrif von einem solchen etwas mehr als ein Problem der Einbildungskraft ist, einige Beispiele davon anführen. Man fand im Jar 1344 ohnweit Hessen ein Kind, welches, wie man vermuthete, die Wölfe unter sich erzogen hatten. Es hatte sich dergestalt gewöhnt auf allen Vieren zu laufen, daß man Hölzer an seinem Leibe bevestigen muste, um es zu nötigen, daß es sich auf den zwei Beinen im Gleichgewichte erhalten konnte. In den Litthauischen Wäldern wurde ein andrer wilder Knabe 1694 unter den Bären angetroffen. Er hatte keine Sprache, er ging geschwinde auf Händen und Füssen fort; seine Töne, die er heraus sties, hatten mit den Menschlichen keine Aehnlichkeit, und es verstrichen viele Jare, ehe man ihm andre bei-

bringen konnte. Eben so viel Mühe hatte man mit dem kleinen Hannöverischen Wilden, den man an den Englischen Hof brachte, bevor er gehen lernte. Im Jar 1719 fing man zween Wilden zwischen den Pirenäischen Gebürgen, die nicht anders als die Gemsen über die Berge hinwegliefen. Dergleichen Begebenheiten trift man in den Zeitbüchern mehrere an, und ich will hieraus nur dieses folgern, daß ein vierfüssiger Mensch etwas mehr als blos möglich ist. Gesezt, es hätten sich dergleichen verirrte oder entführte Wilden mit der Zeit in den Einöden fortgepflanzet, und eine Reihe von Nachkommen erhalten, so wären das die Menschen, wie wir sie hier schildern.

1. Der vierfüssige Thiermensch.

Ich nehme ihn demnach unter der Gestalt an, wie er ohne Gesellschaft seyn würde. Ich sehe ihn auf allen Vieren die Wälder durchstreichen, und er scheinet nur eine vollkommnere Art von ungeschwänzten Affen zu seyn. Sein herabsinkender Kopf hat notwendig eine längliche Gestalt annehmen müssen, er war gezwungen ihn zu erheben, da ein kriechendes Kind in gegenwärtigem Zustande die Augen beinahe senkrecht auf die Erde richtet, und die Uebung sich auf die Seite herumzusehen, die vor ihm liegende Körper, die Früchte auf den hohen Bäumen zu betrachten, welches seine vornehmste Narung waren, hat dem Kopfe endlich eine horizontale Richtung gegeben, und denselben dergestalt an die Halswirbel dergestalt heraufgezogen, so wie er an den Thieren steht. Jezo ist der Kopf runder, und der Hals ganz kurz, seine Halswirbel machen eine kleine und steifere Säule aus, und es wären ausserdem die weniger zusammengedrükte Knochen des Halses geschikt gewesen, sich mehr zu verlängern, sich zu krümmen, und den schweren Kopf in der Höhe zu erhalten. Von dieser neuen Lage des Kopfes musten sehr ansehnliche Veränderungen in dem Gesichte selbst entstehen. Die Nase wird etwas platter, die Oefnung des Mundes grösser,

grösser, das Kin verlängerter, die Ohren beweglich, und abstehend geworden seyn. Der Bart der Männer, der das Gesichte umgab, verband sich mit den kürzern Haaren der Stirn, und der Theile unter den Augen, er vereinigte sich mit den Haaren der Schläfe, und mit dem Kopfhaare. Lange Reihen von Fortzeugungen sind, wie bekant, fähig, die schwächren Keime zu den Haaren völlig auszurotten, und man findet noch jezo Menschen, deren Stirn beinahe ganz und gar mit Haaren bedekt ist. Aufs höchste werden die Augenlieder, die Stirn, und die Ohren das wenigste Haar gehabt haben, und folglich wäre der Kopf eines solchen krichenden Menschen dem Kopfe einiger Affen ähnlich gewesen, die eben so bärtig sind, als der Mensch. Man mus hierbei jederzeit gedenken, daß die heissen Erdstriche die Thiere ihres Haares zuweilen völlig berauben, welches von den türkischen Pferden und Hunden bekant ist, und diese zeugen nachgehens in den gemäßigten Ländern eben solche Jungen, die fast nakt sind. Hingegen bringt eine kalte Gegend langhärige und zottige Thiere hervor, welche lange Zeit eben solche Jungen gebären. Der Kopf des vierfüssigen Menschen ist daher länglich, überall haarig, und von oben, hinten, und unten mit dem längsten Haare bedekt, welches eine Art von Mähne macht, welche den Hals wie am Löwen einnimt, und mit dem Barte in einem Stükke fortläuft. Die beiden Arme nahmen eine grössere Steifigkeit an, so bald sie der Mensch zu seinen Vorderfüssen machte, da sie jezo in dem beweglichen Mittelpunkte der Schultern frei spielen, und sich nach allen Gegenden ohne Schwierigkeit bewegen, indem ihre Gelenke, weil man sie an dem Leibe hängen läst, nicht beständig auf einander drükken, oder einen Theil des Körpers tragen helfen. Ihre Knochen trugen als senkrechte Säulen den Vorderleib, die Köpfe der Gelenke stiegen so tief in die Pfannen herab, als die Last des Leibes verlangte, die Bänder der Gelenke bekamen also andre Richtungen, die stündliche Uebung machte sie steifer, sie blieben immer gespant. Der ganze Gegendruk

der Erde macht daher die Schultern unbeweglich, diese näherten sich mehr den Ribben, sie verstekten die Achseln, wie an den Affen zum Theil unter der Haut, und es verschwand demnach die Rundung unsrer Achseln. Sie wurden, wie an den Thieren etwas flacher, und schlossen sich mehr an den Leib an. Was an den Vorderfüssen des Pferdes das Knie ist, das ist am Menschen eigentlich die Vorderhand, oder der Ort wo man den Puls fühlet, und dieser würde sich eben so wie am Affen in die Höhe begeben haben. Das Gelenke des Ellbogens hätte sich nicht so auswerts und auf die Seite gewöhnt, wie im jezigen Zustande, und es wäre sein Höcker, und die Ferse des Hinterfusses (der Höcker an den Hinterfüssen der Thiere) in eine gerade Linie gefallen, und es wären die Hände und Füsse, wie an den Thieren parallel geblieben. Die Hand hätte die Gestalt wie am Affen bekommen, die Nägel hätten sich bey ihrer Länge zu krümmen angefangen, und die Ballen der Finger, und die Furchen der flachen Hand wären mehr zusammengeschoben, oder zum Theil ganz verändert worden. Vielleicht wären die Finger selbst kleiner und unbiegsamer geblieben, da man sie jezo von Jugend auf biegt, und frei wachsen läst. Auf eben diese Weise hätten die Brüste eine niedrigere Lage zwischen den Vorderbeinen erhalten, fast auf die Art wie sie an den Affen und dem Elephanten liegen, und es hätte sich das ganze Brustgewölbe tiefer hinter die Arme herabgesenkt. Das Herz hätte mit der Brust parallel geschlagen, wie es wirklich in den Thieren schlägt, und eben diese Veränderung hätte sich auch unter dem übrigen Eingeweide ausgebreitet, in so fern die horizontale Stellung des Leibes dazu fähig ist. Der Rükgrad hätte sehr leicht einen Bogen beschrieben, da dessen Sehne, die angehängte Last des Körpers zu tragen bekam, so wie ihn noch jezo die Gemächlichkeit, und das Alter zu dieser Krümmung veranlassen. Was den Schwanz der Thiere belangt, so scheinet er dem Menschen, einigen Affenarten u. a. m. völlig zu mangeln; man

man betrachte aber nur das so genante Steisbein an einem menschlichen Knochengeribbe, so wird man gewahr werden, daß es etwa aus 4 Wirbelbeinen zusammengesezt ist, die sich wie ein kleiner Kegel unterwerts herabwenden, und den Grundris zu einem kurzen Schwanze in der That zu bilden scheinen. Es ist leicht, daß die Häute einen Ueberzug dazu hergeben können, um sein völliges Ansehn herzustellen. Es berichten auch so gar einige Reisebeschreiber, daß sie auf den philippinischen Inseln olivenfärbige Menschen, die man Mangianer nenne, angetroffen haben, welche sehr haarig gewesen, und 4 bis 5 Zoll lange Schwänze gehabt hätten, und daß diese zur römischen Kirche übergetreten wären. Gemelli Carreri voyages T. V. p. 92. 68. Eben so wären unsre Füsse zu vollkommnen Affenfüssen geworden, indem diese ehe eine Hand als einen fersigen Menschenfus vorstellen. Es treten alle Thiere, nach unsrer Art zu reden, auf die Zeen, und das muste der vierfüssige Mensch eben so wohl thun, und er wäre nichts als ein zeeiges Thier nach der Methode gewesen. Das Pferd, der Ochs, das Schwein beweisen dieses, und ihr Huf oder ihre Hornklauen sind nur Nägel, die rund um ihre Zeespizen laufen; denn man siehet es an den Hirschen, Schweinen u. s. w. offenbar, wie sich ihre längste und vollkommenste Zeen vorne in den Huf endigen, und die übrigen kürzern Zeen, mit ihren Gelenken in die Afterklauen hinabsteigen. Unsre Ferse hätte sich also, mit dem Gewichte des Leibes, welches auf die Zeespizen fiel, belästiget, wie bei allen Thieren und den Affen selbst hinten weg in die Höhe begeben, und folglich wäre die ausserordentliche Länge und Breite unsres Fusblates, dadurch schon an sich selbst verkürzet worden. Die Ferse hätte also die Stelle bekommen, welche jezo an den Hinterfüssen aller Thiere, z. E. des Pferdes, des Hundes, des Affen die falsche Kniescheibe hat, worauf sich der Hund und der Affe niedersezet. Hiedurch wurden also alle Knochen die über den Fersen liegen zusammengedrükt, und kleiner, die Wade verschwand, und rükte höher hinauf,

das

das Knie kam an den Bauch zu liegen, das Schenkelbein hatte sich verkürzt, und zugleich vergingen die Hinterbakken, welche der Affe eben so wenig besitzet.

Vielleicht würde der beschriebene Wilde übrigens bei seinem mit Haaren verwachsenen Gesichte und Kopfe am übrigen Leibe so kurzhärig geblieben seyn, wie einige zärtliche Affen, die man auf den Seereisen in Pelzen einhüllen mus, und vielleicht würde er in den kalten Ländern rauher, und in den südlichen nakter geworden seyn. Was die Grösse eines solchen betrift, so hätte wenigstens kein solcher Unterscheid statt gefunden, wie heutiges Tages, da es Halberiesen, und dagegen Menschen nach dem verjüngten Maasstabe gibt, und die Wilden hätten bei einerlei Lebensart, auch ohne Zweifel einerlei Leibeslänge gehabt, ohne was die Himmelsstriche etwa an derselben geändert hätten. Jezo ist unser Körper ein Gebäude von übereinander nach Art der Stokwerke senkrecht aufgerichteten Säulen, deren Gesimse rund, und nicht flach sind, und daher die Postamente der obern Säulen nur in einem Punkte tragen; es werden alle Wirbelknochen von dem senkrechten Gewichte in ihre Pfannen gezogen, und man ist in der That des Morgens um etwas weniges grösser, als des Abends. Dahingegen hätten sich die Hinterbeine an dem Wilden nach Winkeln gebogen, wie an den Thieren, und die Last wäre auf die Gelenke schief, und daher vortheilhafter geleitet worden. Eine genauere Anatomie von einem solchen Thiermenschen würde in allen Stükken die Wahrscheinlichkeit unsrer Beschreibung vergrössern, und man würde sich wenigstens ehe die Gewalt anthun, und den Ekel überwinden, daß man hier einen vierfüssigen Wilden von seinem Geschlechte vor sich siehet. Ist der Mensch nun, wenn man das Sittliche von ihm absondert, etwas bessres als ein Thier? Es kömt uns schwer an, uns so sehr zu erniedrigen, und aufs höchste siehet man diese Warheit als eine solche an, die man einem Naturkündiger zu gute halten mus. Ich werde seine Geschich-

Geschichte nach dem Herrn von Rousseau hinzufügen, denn diese past allein auf einen solchen Menschen, wenn er noch auf allen Vieren geht.

Alle Hausthiere, z. E. die Kazen, die Ochsen haben in den Wäldern eine grössere Stärke, eine dauerhaftere Leibesbeschaffenheit, einen abgehärteten Leib, sie sind muthiger, lebhafter, und dauren länger, als wenn man sie in den Häusern sklavisch erzieht, und wir müssen von unsrer gegenwärtigen Verzärtelung eben diesen Schlus auf den wilden Menschen machen. Dieser ist einsam, müssig, ohne Leidenschaften, und er mus wie alle Thiere von seiner Art gerne schlafen. Essen und Trinken, und seine Beschüzung sind seine zwo Hauptsorgen, er war genötigt sich gegen die andern Thiere zu vertheidigen und essen zu lernen. Unser Magen hat keine zerreibende Kräfte wie der Vogelmagen hat, und er besizt nicht Gewalt genung die Körper von einigen Früchten, oder die weichsten Würmer zu verdauen, und die Zähne sind ebenfalls zu den Pflanzen oder Früchten eingerichtet. Der Hunger wies ihm also das Mittel die Früchte von den Bäumen zu samlen, er lernte klettern, wozu ihm der Bau der Füsse behülflich war; und die Bäume waren auch seine Zuflucht, so bald er von den andern seines gleichen, oder von andern Thieren, die ihm seine Speisen abzunehmen willens waren, angegriffen wurde. Er wird seine Stärke bald mit der Thiere ihrer gemessen haben. Man läuft, ehe man weis, wie sehr man sich fürchten mus. Kennt man erst die Stärke seines Wiederparts, so steht man stille, und erwartet ihn. Die Sinnen lehren, wie er sich gegen jede Art von neuen Feinden wehren soll, folglich wird er den Sin des Gesichtes, des Gehöres, die Hände u. s. w. oft genung geübet, und sie also zur Vollkommenheit gebracht haben. Es ist bekant, daß die Hottentotten die fremden Schiffe mit blossen Augen so weit sehen können, als die Holländer mit ihren Sehrören. Er wird sich daher in der Geschwindigkeit, in den Sprüngen geübt haben, weil er gewahr ward, daß er auf solche Weise einigen

nigen Nachstellungen glüklich entkommen war. Stiessen ihm einige Wilden von seiner Art auf, so überlegte er nicht lange, ob er ihnen gewachsen seyn möchte, der Angrif geschahe mit den Nägeln und den Zähnen, und vermuthlich werden sich ein Paar solche vierfüssige Ringer unter einander ziemlich zerzauset haben, ehe der Schwächere sich gezwungen sahe, seine Früchte im Stiche zu lassen, und sich mit der Flucht auf den nächsten Baum zu retten. Seine Begierden gehen auf nichts als Nahrung, Frau und Schlaf; dieses sind alle Güter der Welt, die er kent; alle Uebel die er befürchtet sind die Feinde, der Schmerz, der Hunger, denn kein Thier weis was der Tod ist. Er ist nicht, wie Herr Linnäus glaubt, neugieriger, als ein jedes andre Thier, und es sind es alle nach ihrer Art; er siehet täglich einerlei Ordnung von Dingen wegrinnen, und wiederkommen, seine Begierden sind wenig ruhig, und sehr leicht zu sätigen. Die Mutter säugte ihr Kind, um sich von der Milch, und der schmerzhaften Empfindung zu entledigen, das Kind ward ihr hiedurch so lieb, als den Thieren ihre Jungen sind. Nach einigen Wochen übten sich die Kinder, wenn sie sich in der Höle, worinnen sie geboren waren, allein befanden, herumzukrichen; sie spielten in der Sonne, und nach einiger Zeit nahm sie die Mutter mit sich; sie fingen an, auf die kleinsten Bäume zu steigen, weil sie es von ihrer Mutter sahen. So bald sie mehr Stärke bekamen, wurden sie wiederspänstig, sie bissen nach ihr, und trenten sich endlich ganz und gar von ihr. Nachher kanten sie sich nicht mehr, und sie begegneten sich einander, als ob es fremde Wilden wären. Keiner hatte einen Begrif von Schönheit, von Eifersucht, von der methodischen Liebe. So wie im Frühjare die Regungen der Natur in den Thieren erwachten, so empfand der Wilde ebenfalls diesen unbekanten Schmerz; er eilte, ihn durch die Begattung zu lindern, und es war ihm jede Frau, die er in den Wäldern antraf, gut genung; ohne Zweifel geriethen einige Männer, die sich über diesen Punkt nicht vertragen konnten, an einander, und man weis, daß

diese

diese Kriege die allerheftigsten sind. Der Stärkste behielt endlich den Plaz. Also hat die Liebe nur in der Gesellschaft ihre lodernde Hize erlangt, und es bringen sich die Wilden nicht unaufhörlich um, um ihre thierische Begierde zu stillen. Die Karaiben, das bis jezo noch natürlichste Volk, sind in der Liebe ganz friedfertig, und sie kennen die Eifersucht am wenigsten, ob sie gleich einen sehr hizigen Erdstrich bewohnen. Und es werden überdem unter den Menschen mehr Männer als Weiber geboren. Es ist wahr, es entsteht unter einer Art von Thieren ein allgemeiner Aufruhr, so bald ihre Liebe in Brand geräth, und dieses hätte den Wilden eben so wohl betroffen. Allein es zerstören die Thiere doch nicht ihre ganze Art durch diese Kämpfe. Im Gegentheil würde dieses allgemeine Kriegsgetümmel im Frühjare, welches unter allen Thieren, die sich damals mit aller Freiheit vermehren konnten, und unter den Menschen entstand, mehr ein wohlthätiger Krieg, ein gesundes Aderlassen wider die Vollblütigkeit, als ein Schrekbild der Zerstörung seyn, und es würden die Dolche der rachsüchtigen Männer, und die Eifersucht von selbsten weggefallen seyn. In dieser Verwirrung begaben sich die zerstreuten Verliebten in die entfernte Gegenden, die Wanderungen sahen noch sehr ungesittet aus, man verbarg sich nur wider die Nebenbuler, vielleicht umflossen die Wasser solche Stükke Land, wohin man geflüchtet war, es blieb daher der Man, die Frau, und ihre künftige Kinder beisammen, sie lernten sich vollkommen kennen, und wohnten friedlich bei einander. Also sind in den Inseln die Sprachen und die Gesellschaften entstanden. Vielleicht gaben die Kinder durch ihr Geschrei oder durch den Hunger zu der Sprache Anlas, so wie man siehet, daß das Mutterschaf aus Liebe eben so, wie das Lämchen blöket. Die erste Sprache war also wohl ein natürliches Schreien in bedrängten Umständen, welches man denen Kindern abgelernt hatte. Diejenigen Vögel, die ihre Eltern niemals singen gehöret, nehmen jederzeit von denen andren Vögeln, mit denen sie in Gesellschaft leben, den Ge-

sang

sang an, ob sie gleich allemal etwas von dem natürlichen Tone unverlezt übrig behalten. Man ahmte also das gewönliche Geschrei in Gefaren, in den Händeln nach, und nachgehends nahm dasselbe gewisse Biegungen an, weil der Umfang der Leidenschaften immer grösser wuchs, je grösser eine solche eingeschlossene Familie ward. Durch diese Geselligkeit vermehrte sich dieselbe ungemein, man stand sich einander bei, und keiner war dem andren unterworfen. Und dieses Geschlecht würde sich einige Jahrhunderte in gleicher Unwissenheit erhalten haben, da es nicht tugendhaft und nicht lasterhaft war, weil es nur dem Naturtriebe seiner Selbsterhaltung folgte, und es konnte nichts erfinden, weil es ohne Gesellschaft keine Sprache, oder Zeichen zu allgemeinen Begriffen besas. Sobald sich aber der horizontale Gang in einen aufrechten verwandelte, so öfnete sich das völlige Gebiet des Gefüles, und man bekam von den Flächen der Körper die ersten deutlichen Begriffe. Es ist nicht glaublich, daß wir dieses einem Zufalle zu danken haben, und wir würden noch heutiges Tages diesem beschriebenen Thiermenschen ähnlich seyn, wenn nicht GOtt dem ersten Menschen zugleich mit der aufrechten Stellung den Seegen ertheilet hätte, ein Beherrscher der Thiere, und ein Bild der Gottheit zu werden. Unser Wilde lebte also in den Wäldern, ohne Wohnung, zufrieden bei der Armut der Erfindungen, reich, weil er nur den Hunger kante; frei, weil er ausserhalb aller Verbindung mit andern stand; tugendhaft, weil er keinem zu schaden suchte, und sich allein vertheidigte; friedfertig, weil ihm die Waffen, und der Trieb zur Raubsucht mangelte; sorglos, weil er keinen andren Menschen, so wenig als die Irrlichter der Einbildung kante; vergnügt, weil er ohne starke Leidenschaften war; beschäftigt, weil ihn die Empfindungen alle Augenblikke zu seiner Selbsterhaltung anfeureten; glükselig, weil er nicht einmal den Schatten der Laster kante, welche aus der Gesellschaft ihren Ursprung herhaben; und innerlich ruhig, weil er nichts wünschte. So bald aber einige Menschen zusammen-

traten,

traten, und sich einander Beistand leisteten, so konnten sie die Thiere zwar leichter bezwingen; man gerieth auf Erfindungen sich mit Steinen und Zweigen zu wehren, allein man verzärtelte sich auch allmälich, da man sich nicht länger mit solchem Ernste auf die Vollkommenheit der Sinnen legen durfte, und hieraus entstand der Müßiggang. Die Begierden fiengen an, unersätlich zu werden; es entstanden Arbeiten; allerlei Ungemach und Mühseligkeiten trieben die Menschen von einem Lande zum andern, die Stärkern warfen sich zu Tirannen auf, man nöthigte die Schwächern oder Furchtsame zu Sklavendiensten, und mit der ersten Umzäunung eines kleinen Gebietes fieng sich zugleich der Begrif von der ersten Herrschaft, von dem Reichthum und der Armut an. Man kan dieses Gemälde der ältsten Zeiten mit dem jezigen Weltalter vergleichen, um davon überführt zu werden, was der gesellige Mensch in den verschiednen Himmelsstrichen mit der Zeit vor Veränderungen in der Gestalt und den Sitten an sich genommen hat, und ich will nur, ohne an die vorigen Jarhunderte zu gedenken, die heut zu Tage bekante Völker unsrer Erde zu einem Muster anführen.

2. Verschiedenheiten des menschlichen Geschlechts.

Die Dänische, Schwedische, Russische und freie Lappen, Zemblaner, Borandier, Grönländer, Samojeden, nordliche Tartarn, nordliche Amerikaner.

Die Beschreibung. Alle diese Völker haben ein plattes und breites Gesicht, eine stumpfe, eingedrükte Nase, ihr Augenkreis ist gelbbraun, und fällt ins Schwarze, die Augenlieder stossen dicht an die Schläfe an. Die Wangen sind geschwollen, der Mund ist sehr gros, und der untre Theil des Gesichts schmal. Die Lefzen sind dikke und aufgeworfen, ihre Stimme ist fein, das Haar schwarz und glatt, die Haut schwarzbraun Ihr ganzer Körper ist klein, und untersezt, und die meisten sind nur 4 Fus hoch.

Die Sitten. Sie sind im höchsten Grade abergläubisch, furchtsam, und zu muthlos zum Kriege. Sie jagen Hermeline, Luchse, und Füchse, deren Felle sie gegen Brantwein und Tabak vertauschen. Ihre Speise bestehet in gedörrten Fischen, ihr Trank ist ein Glas voll Wallfischthran. Sie besizen keinen Begrif von der Religion; sie sind unflätig, und wild, und baden sich hinter einander in heissem und eiskaltem Wasser. Ihre Weiber bieten sie den Fremden an. Einige, als die Grönländerinnen, malen ihr Gesicht blau und gelb an; sie tragen Ohrringe, leben unter der Erde, oder in Hütten mit Baumrinden bedekt, und bringen darinnen ihre lange Nächte bei der Trahnlampe müssig zu. Im Sommer müssen sie sich der Fliegen mit Rauch erwehren. Sie gelangen bei dieser Lebensart zu einem sehr hohen Alter, und werden auf die lezte von dem beständigen Schneelichte und Rauche blind.

Die Südliche Tartarn, Kalmuken u. s. w.

Ihr Gesicht ist oben breit, und schon in der Jugend runzlich, und unten schmal. Die Nase ist kurz und dikke, die kleinen Augen liegen sehr tief im Kopfe, die Wangen sind erhoben, die Zähne lang, und abgesondert; die Augenbranen werden so stark, daß sich die Augen unter ihrem Schatten verbergen. Die Augenlieder sind dik, das Gesicht platt, und ihre Haut **schwarzbraun** oder **olivenfarbig**, so wie das Haar schwarz ist. Sie haben eine mittelmässige Leibeslänge, und ziemliche Kräfte. Ihr kleiner Bart bestehet nur aus einigen dünnen Haarbüscheln. Ihre Schenkel sind dik, und die Beine kurz.

Sie schweifen mit ihren Gezelten von Leinwand oder Filz von einem Orte zum andern herum; sie essen Pferdefleisch, welches sie unter dem Sattel ein wenig erweichet, und gedörrte Fische; ihr Getränke bestehet in Pferdemilch, welche man vorher mit Hirsenmehl gähren lassen. Sie bescheren sich den Kopf bis auf einen Schopf Haare, davon sie zu beiden Seiten des Gesichtes eine lange Lokke machen: ihre Weiber

ber binden sich die Haare in Zöpfe. Sie sind fast ohne Religion, sie verstehen nichts vom Wohlstande, und sind nur Räuber, die die entführte Sklaven verhandeln. Bei ihrer Wildheit erziehen sie eine grosse Menge Pferde mit der äussersten Sorgfalt.

Die Chineser.

Ihr Körper ist gros, gerade gewachsen, und nicht sehr fett. Sie haben ein langes Gesicht, eine hohe Stirn, kleine Augen, eine ziemlich grosse und hüglige Nase, und dünne Lippen. Ihre Haut ist aschfarben, und der Bart sehr dünne, davon sie nur einige Büschel auf dem Kinne und der Oberlippe stehen lassen, indem sie die übrigen ausreissen.

Die Chineserinnen zerren beständig an ihren Augenlieder, um sehr kleine Augen zu bekommen, und sie halten auf lange, herabhängende Ohren, und ganz kleine Füsse ungemein viel.

Die Japaner.

Die Gesichtsfarbe ist schon gelber oder gelbbrauner; sie sind von unterseztem Leibe, ihr Gesicht ist platt und breit. Die übrigen Merkmale kommen auf kleine Augen, auf einen dünnen Bart, und ein schwarzes Haar an.

Man hält sie für hochmütig, kriegerisch und geschikt; sie sind stark von Leibeskräften, höflich, gefällig, und voll von Komplimenten. Sie halten auf ein Paar kleiner Füsse eben so viel, als die Chineser, daher biegen sie den Kindern zeitig die Zeen unter die Fußsolen zurük.

Die Yedsoner.

Ihr Leib ist kurz, und dik, das Haar lang, und borstig, die Augen sind schwarz, die Stirne platt, und ihre Farbe blasgelb. Sie sind überall an dem Leibe, und auf dem Gesichte voller Haare.

Sie leben als halbe Wilden, sie essen den Spek von Wallfischen, und bedienen sich des Fischtrahns zum Getränke. Sie sind übrigens fäul, und in den Kleidungen liederlich; die Weiber färben sich die Lippen, und Augenbranen blau an.

Ihr Zeitvertreib bestehet darinnen, daß sie Bäre, Elendthiere, Rennthiere, Seewölfe, und Wallfische fangen.

Die Tunquineser.

Bei einer mittlern Leibeslänge ist die Farbe der Haut braun; sie haben eine schöne und glatte Haut, und man kan bald sehen, wenn sie roth oder blas werden. Ihr Gesicht ist platt, und eirund, die Nase ist wohlgebildet, und sie haben lange und dikke Haare von schwarzer Farbe. Sie färben sich die Zähne, wie andre Völker, schwarz.

Die Siamer.

Ihr Kin läuft so spiz, als die Stirn zu; die Augen sind klein, und schief geschlizt, die eingefallne Wangen liegen tief, der Mund ist gros, der Umfang der Lefzen gros, und sie streichen ihre Zähne ebenfalls schwarz an; das Weisse im Auge fällt ins gelbliche, und ihre Hauptfarbe bestehet in einer Mischung aus braun und roth. Ihr Haar ist an sich dikke, schwarz, und nicht kraus. Sie haben einen sehr kleinen Bart.

Es halten alle morgenländische Völker auf grosse Ohren sehr viel, und dieses Volk bestreichet sich die Zähne mit einem schwarzen Fernisse, welchen es lagenweise aufträgt. Vielleicht ist diese Ungereimtheit zur Erhaltung des Schmelzes an den Zähnen so gros nicht, da sie von den hizigen Gewürzen viel ehe Schaden leiden.

Die Arakaner.

Sie halten eine breite und flache Stirn für eine der grösten Schönheiten, daher binden sie den Kindern von Jugend auf bleierne Platten auf. Ihre Nasenlöcher sind sehr gros, die Augen klein, und lebhaft; und die Ohren hängen bis auf die Schultern herab.

Die Reichen verbrennen ihre Todten nach Art der übrigen Indianer, und die Armen werfen die Ihrigen ins Wasser. Man isset hier Mäuse, Ratten, Schlangen, und verfaulte Fische. Die Weiber behalten eine ziemlich weisse Farbe.

Die Bewohner der Halbinsel Malakka, und der Insel Sumatra.

Sie sind schwarz, klein, lebhaft, mittelmäßig lang, von länglichtem Gesichte, schwarzen Augen, dünnen Lippen, und Zähnen, die sie mit der Wurzel Betel schwarz färben.

Sie gehen von den Lenden an aufwerts nakt, und binden sich nur ein Paar hölzerne Fussolen unter die Füsse, um in dem heissen Sande, und unter den scharfen Steinen keinen Schaden zu leiden. Sie sind übrigens beherzt in ihren Anschlägen, trozig, und stolz; und es verursachet bei ihnen das Opium eine rasende Trunkenheit.

Die Bewohner der Molukkischen Eilande.

Ihre Farbe ist mehr schwarz, als braun; ihr Haar ist glatt und schwarz: sie haben starke Augenbranen und Augenlieder, grosse Augen, und einen fleischigen Leib.

Man beschreibet sie als geschikte, behende Leute, welche ihr Leben hoch bringen, ob ihre Haare gleich vor der Zeit grau werden.

Die Einwohner auf den Philippinischen Inseln.

Sie sollen mittelmäßig gros, von länglich rundem Gesichte, platter Stirn, schwarzen Augen, kurzer Nase, ziemlich grossem Munde, kleinen und rothen Lippen seyn. Sie haben schwarze Zähne, schwarze Haare, welche glatt sind; und ihre Haut hat eine **kastanienbraune** Farbe.

Sie sind übrigens geistreich, behende, Müssiggänger, und Diebe. Sie verstehen sich darauf, ganz kleine vergiftete Pfeile aus gewissen Blaseröhren unter die Feinde zu blasen. Sie bereiten ihr Brod und Getränke aus dem Reis, und üben sich in der Schwimkunst.

Die Diebesinseln.

Diese sind das östlichste Land auf unsrer Halbkugel, und ihre Bewohner haben eine **braune** Farbe. Sie sind stark von Gliedern und Kräften, und sehr lang. Ihr Haar ist wolligkraus, und sie besizen ziemlich grosse Augen, und eine

starke Nase. Sie bringen ihr Leben bei Wurzeln, Früchten, Fischen ofters bis in das hundertste Jar.

Die Neuguineer oder Papus. (die Schwarzen)

Sie bewohnen ein Land, das am weitsten nach Süden liegt. Ihre Farbe ist sehr schwarz, ihr Kopf ist mit wolligkrausen kurzen Haaren bedekt, und das Gesicht ist mager und unangenem. Sie sind stark, wohlgebildet, von schwarzen Zähnen, ziemlich grossem Barte, und ihr Haar hat eine schwarze Farbe.

Die Mogolen.

Ihr Gesicht ist olivenfarben. Die Weiber sind ungemein reinlich, sie baden sich oft, und sind sehr fruchtbar und keusch. Man sagt, daß sie schon vor dem zehnten Jare zu gebären geschikt sind, und daß sie leicht entbunden werden.

Die Bengalen.

Sie sind schön von Natur gebildet, aber gelber, als die Mogolen, und treiben einen starken Handel mit Sklaven, davon sie eine Menge zu Verschnittnen machen.

Die Malabaren.

Die Bewohner der Küste Malabar sind wohlgestaltet, schwarz, von mittlerer Grösse, und binden sich nur eine Scherpe von Kattun um den Leib. Ihr Haar ist schwarz, glatt, und lang.

Die Weiber tragen goldne Ringe in der Nase. Es baden sich die Männer, Weiber, und Mädchen unter einander in öffentlichen Badstuben mitten in den Städten. Man verheiratet die Mädchen bereits von 8 Jaren; und die Fremden haben allen Zutritt, weil ein Mann so viele Weiber nehmen kan, als er will. Daher hinterläßt der Vater seine Güter nicht den Söhnen, sondern seinen Schwesterkindern; weil man dem Grundsaze folget, daß die Kinder wenigstens allemal ihrer Mutter angehören.

Die Banianen.

Sie tödten nichts, auch sogar nicht die Läuse; und essen nichts

nichts was gelebt hat. Im Gegentheil schütten sie Reis und Bohnen in die Flüsse, um die Fische zu ernähren, und Getreide auf die Erde für die Vögel und das Ungezieffer.

Die Nairen (Edelleute) in Kalikut.

Es sind schöne, wohlgewachsne Leute von grüngelber Farbe, kühn, beherzt, und in den Waffen geübt. Sie vergrössern die Ohren so sehr, daß sie ihnen bis auf die Schultern herabhängen. Einer von Adel kan nur eine Frau, aber die Frau wohl 10 und mehr Männer zur Ehe haben; die Bürgerfrauen müssen sich mit einem behelfen. Der Edelmann kan ohne Furcht in die Häuser zu den Weibern gehen, wenn er nur seine Waffen vor die Thür hinsezet, damit der Herr des Hauses, wenn er nach Hause kömt, sogleich wissen möge, daß seine Frau ihren vornemen Aufwärter bei sich hat. Die Priester haben in diesem Lande die Mühe, die Bräute vor der Hochzeit in Uebung zu nehmen, und hieran ist sogar die Königin selbst gebunden.

Die Ceilaner.

Ihre Ohren sind gros und herabhängend; die Farbe der Haut ist sehr braun, und sie tragen ihre schwarze Haare sehr kurz.

In ihrem äusserlichen Wesen sind sie sehr freundlich, geistreich, geschikt und behende. Die gemeinen Leute gehen fast nakt, und die Weiber mit ofner Brust. Einige nordliche Ceilaner leben in den Wäldern; sie sind wie die Europäer weis, oder roth, und sie haben keine Dörfer, keine Häuser unter sich. Sie schiessen mit dem Bogen wilde Schweine, Hirsche u. s. w. Sie legen nur das Fleisch in Honig ein, und kochen es gar nicht. Die Familien leben abgesondert. Der Vater hat das Recht, seine Tochter, ehe sie der Bräutigam berührt, zu entblümen. Man glaubt, durch eine sehr vernünftige Ursache dazu berechtigt zu seyn: Denn gehören nicht die ersten Früchte demjenigen von rechtswegen, sagen sie, der den Baum gepflanzt hat!

Die Maldivier.

Sie sind blos **olivenfarben**, und im übrigen gut gebildet. Die Südlichen sind schon schwärzer und wilder. Man bescheeret den Knaben und Mädchen bis zu ihrem neunten Jare den Kopf, und zwar alle 8 Tage einmal. Davon bekommen sie alle ein schwarzes Haar, welches nicht kraus, sondern glatt ist, und die Männer sind damit auf dem ganzen Leibe stärker als die Europäer bewachsen. Sie sind arbeitsam, gute Künstler, abergläubisch, und den Weibern ungemein ergeben. Ihre Faulheit ist so gros, daß sie sich beständig wiegen lassen. Sie verstehen die Täucherkunst sehr wohl.

Die Kambaianer.

Die am Meere wohnen, haben eine **schwärzere Haut**, die übrigen sind **aschfarben.**

Die Guzuratener.

Sie sind **gelblich** oder bräunlich von Farbe. Die Männer sind gros, von geradem Wuchse, und stark von Kräften; das Gesicht ist breit, und die Augen schwarz. Die Weiber bleiben klein von Leibe, sie sind sehr reinlich und wohlgestaltet, und von langen Haaren. Sie tragen grosse Nasenringe, und Ohrgehänge.

Die Perser.

In den nordlichen Provinzen findet man ziemlich **weisse**, in den Südlichen **braune** Leute. Die Männer sind gros, mager, und stark. Sie färben sich die Augenbranen und Knebelbärte schwarz, und bescheeren sich den Kopf. Ihre Artigkeit, und ihr Verstand machen sie angenem. Ihre Einbildungskraft ist lebhaft, geschwinde, und fruchtbar. Sie besitzen eine grosse Neigung zu den Wissenschaften, zu den Mechanischen Künsten, den Waffen, und den Komplimenten. Sie sind schmeichlerisch, wollüstig, sie lieben den Aufwand, sie sind sehr verliebt, und schlechte Haushälter.

Die Araber.

Es ist bekant, daß sie ohne Regimentsform leben. Die Dieb-

Diebstäle, die Entführungen, und Strassenräubereien werden von ihren Häuptern gut geheissen. Sie sind zu allen Arbeiten so abgehärtet, wie ihre Pferde. Man bauet nicht das Feld, und sie durchkneten, statt des Brodtes, einige wilde Saamenkörner mit Milch. Sie leben unter ziegenhaarnen Gezelten, und bleiben mit ihren Kamelen, Schafen und Ziegen auf einer Stelle so lange, bis das Gras abgeweidet ist. Hernach brechen sie weiter auf. Die meisten gehen nakt, oder tragen nur ein schlechtes Hemde. Man bemalet sich die Stirn, und die Wangen mit Blumen, und die Nase wird zu den Ringen, wie bei andren Völkern, durchbort.

Die Georgianer.

Ihre Weiber sind gros, wohlgebildet, gegen die Mitte des Leibes ungemein dünne, und von reizenden Gesichte. Die Männer sind ebenfalls schön, aber unwissend, ob sie gleich einen guten Verstand besizen. Das Vollsaufen ist unter ihnen so gemein, daß man in den Ostern und Weinachten einige, die sich nicht ganz voll trinken wollen, in den Kirchenban thun mus. Sonsten beschreibt man sie als höfliche, leutseelige, und ernsthafte Leute, die sich gut auf den Soldatenstand, und den Feldbau verstehen.

Die Cirkassier.

Diese sind sehr schön, und haben die beste Farbe von der Welt. Ihre Stirn ist gros, und eben, und es sind die Augenbranen ohne Kunst so klein, daß man sie blos für einen, wie ein Bogen gelegten schwarzen Faden von Seide ansehen sollte. Ihre Augen sind gros, freundlich und gefällig. Die Nase ist gut gebildet, die Lippen roth, und der Mund klein und lachend. Der Hals und die Brust ist vollkommen schön, und die Haut so weis als der Schnee. Ihre Leibesgestalt ist gros, und ungezwungen, und ihr Haar schwarz. Die Wittwen tragen eine aufgeblasene Rindsblase auf ihren Müzen.

Die Mingrelier.

Laut der Reisebeschreibungen sind sie von guter Bildung, und von angenemen Wesen. Sie schmükken sich so sehr als es möglich ist, sie haben Verstand, und sind höflich, und liebreich. Die Männer sind zur Dieberei aufgelegt; und machen sich daraus, so wie aus der Uebermässigkeit der Liebe, eine besondre Ehre, und ein Handwerk daraus. Ein jeder hat so viele Nebenweiber als er will. Trift der Mann den Liebhaber bei seiner Frau auf frischer That an, so hat er das Recht ihn zur Bezalung eines Schweines anzuhalten, und dieses verzehren nachgehends alle drei mit einander. Sie verkaufen ihre Kinder an die Türken. Eine Mannsperson von 20 bis 40 Jaren kostet 15 Thaler, und die ältere 8 bis 10. Die hübsche Mädchen zwischen 13 und 18 Jaren werden für 20 Thaler ausgeboten; die andren sind schon wohlfeiler; und die Weiber gelten 3 bis 4 Thaler.

Die Türken.

Diese sind ein völlig vermischtes Volk; und die Kreuzzüge haben alle ihre Geschlechter durch einander gewühlt. Sie sind stark und ziemlich wohlgebildet; man trift unter ihnen sehr wenig Hinkende oder Bukliche an. Die Weiber sind weis, weil man sie in den Häusern verschlossen hält; und sie verhüllen, so oft sie auf die Strasse gehen, das Gesicht allezeit mit einem Schleier. Die Türkischen Männer und Weiber leiden nur auf dem Kopfe Haare. Sie baden sich oft, und räuchern sich alle Tage, auch so gar den Bart.

Die Einwohner von Judäa.

Sie sind heut zu Tage den andren Türken ähnlich, nur daß sie etwas brauner, als die um Konstantinopel oder an den Küsten des schwarzen Meeres sind, so wie die Araber brauner, als die Sirer aussehen.

Die Griechen.

Die Nordlichen Griechen sind weis, und die auf den Inseln wohnen, oder die Südlichen haben eine schwarze Haut.

Sie

Sie halten grosse Augen, und sehr erhabne Augenbranen für eine besondre Schönheit.

Die Polen.

Die meisten haben eine weisse Farbe, gelbe oder weisliche Haare, und eine mittelmässige Leibeslänge. Ihr Körper ist untersezt, stark, und die Frauenzimmer befleissigen sich, wie in den übrigen Ländern Europens, geschlank zu bleiben. Ausser dem fragen sie nach einer schönen und zarten Haut nicht viel; sie halten es für eine Unanständigkeit, die Haut zu färben, oder das Gesicht mit einer Schminke zu überziehen. Beiderlei Geschlechter besizen indessen eine gute Gestalt, und eine gesunde Farbe. Man lobet ihre Höflichkeit und Gastfreiheit, und sie gewöhnen sich bald an die Sitten derer, mit welchen sie umgehen. Die Reichen haben eine starke Neigung zum Wohlleben und Müssiggange. Kromers, Bischofs von Ermland, Beschreibung von Polen 1741.

Die Spanier.

Sie sind meistentheils mager von Leibe, und klein. Sie besizen eine feine Leibesgestalt, einen schönen Kopf, regelmässige Gesichtszüge, schöne Augen und Zähne, und ein gelbes oder braunes Gesicht. Die Kinder werden zwar alle weis geboren, es wird aber nachgehends ihre Farbe dunkeler, und die Luft färbt sie gelbe. Die in den südlichen Provinzen haben eine schwärzlich braune Farbe, und ihre Bildung fällt schon mehr ins Melancholische und Stolze.

Die Gothen.

Sind lang gewachsen, von geraden Gliedern, und ihr Haar ist gelblich und weis. Der Kreis um die Augen hat eine blaue Farbe.

Die Finnen.

Ihr Leib ist vollfleischig, ihr Haar lang und gelblich, und der Augenstern dunkler.

Die Schweden.

Sie sind von dauerhafter Natur, stark von Leibe, und zur

Arbeit gewohnt. Die geringen Weiber müssen pflügen, rudern, den Dreschflegel führen, und die Dienste der Handlanger versehen. Sie sind sehr fruchtbar, und gelangen zu einem hohen Alter. Ehedem überschwemmte Norden ganz Europa mit seinen Völkern.

Die Dänen.

Die Dänen sind grosse, starke Leute von lebhafter und rother Gesichtsfarbe. Sie erreichen ein ziemliches Alter. Ihre Weiber sind weis, von guter Bildung, und sehr fruchtbar, und wirtlich.

Die Russen.

Sie haben ein dauerhaftes Temperament, und ein ziemliches Ansehn. Heut zu Tage sind sie durch die Reisen, und die Besserung der Regierungsform gesittet gemacht, sie treiben einen starken Handel mit Juchten, Rabarber, Wolle, und den Pelzen von Zobel, Marder, schwarzen und grauen Füchsen, wilden Kazen u. s. w. Ihre Neigung gehet auf die Künste und Wissenschaften, sie lieben die Schauspiele und die sinreiche Erfindungen.

Die Ingermanländer, Karelier u. s. w.

Dieses sind die ursprünglichen Einwohner um Petersburg. Sie sind stark, gesund, und mehrentheils von weissen oder gelblichen Haaren.

Die Mauren in Afrika.

Ihre Farbe ist fast ganz und gar **schwarz oder braun**, obgleich ihre Weiber weisser sind. Sie schweifen umher, und sind keiner Oberherrschaft unterthan. Sie sind von Statur klein und dabei mager.

Die Aethiopier.

Sie besizen eine ansehnliche Leibeslänge, wohlgezeichnete Gesichtszüge, schöne und weitgeschlizte Augen, eine wohlgebildte Nase, kleine Lippen und weisse Zähne. Ihre Farbe ist **braun** oder olivenfärbig.

Sie tragen Kleider von baumwollnen oder seidnen Zeugen.

gen. Ihre Häuser sind niedrig und elend zusammengeflikt. Es fehlet ihnen am Salze, welches sie gegen Gold aufwiegen. Sie sind nicht ekelhaft, auch sogar rohes Fleisch zu essen. Ihr Getränke wird von Tamarinden gemacht. Sie haben sich niemal sehr viel mit den Künsten abgegeben, daher bringen sie etliche Tage auf einen einzigen Brief zu. Wenn sie sich grüssen, so ergreift einer des andren rechte Hand, und führet sie zum Munde.

Die Mohren.

Diese stehen unter Königen. Sie sind gros, dik, wohlgestaltet, und dum. Die Weiber tragen ihre Kinder auf dem Rükken, wenn sie arbeiten.

Die Insulaner des grünen Vorgebürges.

Es sind eigentlich **Mulatten**, d. i. von Mohren und Weissen erzeugte, und **Kupferfärbig**. Sie haben bei einer guten Gestalt Verstand, ob sie gleich grosse Feinde von der Arbeit sind. Ihre Lebensart bestehet im Jagen und Fischfange, und sie überlassen den Fremden ihre Weiber und Töchter.

Die Jalosen.

Zu den Begriffen von der Schönheit verlanget dieses Volk, schöne Augen, einen kleinen Mund, mittelmässige Lippen, eine schwarze und glänzende Haut. Es ist wohlgestaltet, lustig, lebhaft, verliebt, und siehet es mit kaltem Blute an, wenn die Fremden mit ihren Weibern umgehen. Ihr Schweis riecht stark, sie tanzen bei dem dumpfigen Gerassel einer holen Trummel, eines Kürbisses oder Kessels. Sie befeilen sich die Zähne; und einige Mädchen lassen sich, ehe sie heiraten, kleine Einschnitte von Blumen oder Thierbildern in die Haut machen.

Die Moren in Sierra Liona, und Guinea.

Sie färben sich den Leib roth, oder auf andre Weise an. Ihre Haare tragen sie verschnitten, und in den Ohren bevestigen sie Ringe, die bis 4 Unzen schwer sind. Diese Ohr-

ringe bestehen in Zähnen, Muscheln, Hörnern, Holz. Die Kleidung ist eine Schürze, oder sie schlagen Affenfelle mit Schellen um den Leib. Ihr einziger Trieb ist auf die Weiber gerichtet, und sie wissen von keinem Verlangen, als nichts zu thun. Sie wohnen in Strohhütten. Die Weiber können ihre Brüste über die Schultern werfen, und die Kinder damit säugen. Sie beschneiden ihre Söhne und Töchter.

Die Moren in Kongo.

Sie haben eine schwarze Farbe, und krausgerollte schwarze Haare. Ihre Stärke ist so gros, daß sie ohne grosse Mühe ein Gewicht von einigen 300 Pfunden schwer aufheben können. Einige unter ihnen haben braune, andre meergrüne Augen. Wenn sie an ihrem Leibe Schmerzen empfinden, so durchschneiden sie die Haut, und saugen das Blut durch ein Horn aus.

Die Hottentotten.

Bei ihrer **Olivenfarbe** sind die Haare schwarz, kurz und wollig. Sie sind unflätig, dum, schweifen herum, und erkennen kein Oberhaupt. Sie sind mager von Leibe, aber von starken Gliedern, und können mit ihren krumgewachsenen Beinen sehr schnell laufen. Sie streichen sich mit einer Fettsalbe von Rus an. Ihre Nase ist platt und breit, weil sie dieselbe den Kindern beizeiten breit drükken. Sie umschürzen sich nur den Unterleib mit einem schmuzigen Felle. Im achten Jare schneiden sie den Knaben die linke Hode weg, um desto schneller laufen zu können, und diese Verrichtung geschieht durch die Hände eines Priesters. Sie leben selten über 40 Jare lang.

Die Nataler.

Die Farbe dieses Volkes ist noch **schwärzer**. Es hat krause Haare, eine gute Gestalt; und es verfertigt sich Müzen von Rindertalg. Man säet Getreide, und braut Bier unter ihnen, da sie schon gesitteter als die Hottentotten sind.

Die

Die Sofalaner.

Die Farbe ist schwarz, und ihre Leibesgestalt grösser und dikker als an den Kaffern.

Die Monomotaper.

Sind ziemlich gros, und von gutem Wuchse. Die Farbe der Haut ist schwarz. Die Mädchen gehen nakt, und tragen nur ein Stük baumwollen Zeug. Ihr Getränke bestehet in Oel und Milch; und die Speise in Reiskuchen, Hirsen, und eingesalznem Rindfleische. Ihr Geruch ist nicht so übel als der Mohren ihrer, und sie können sich nicht wohl in die Sklaverei schikken. In dem Laufen sind sie so geübt, daß sie einen Reuter einholen können.

Die Madagaskaner.

Sind verliebt, und tanzen gern, und sie haben auch einige Handwerker unter sich. Sie schlafen auf Matten, und essen das Fleisch fast rohe, nachdem sie das Haar ein wenig vom Leder abgesenget haben. Das gemeine Volk geht fast nakt. Järlich wird eine grosse Menge Kinder ums Leben gebracht, welche nicht an einem glüklichen Tage auf die Welt gekommen sind.

Die Egyptier.

Ihre Weiber sind sehr braun, von lebhaften Augen, und grosser Fruchtbarkeit. Ihre ganze Beschäftigung bestehet im Puze, und Baden. Die Haut der Egiptier ist eine Olivenfarbe. Sie sind faul, furchtsam, eitel, und trinken den ganzen Tag Kaffee. Sie rauchen beständig Tabak, und schlafen, oder plaudern auf den Gassen.

Die Marokkaner.

Sind von guter Bildung und starker Natur. Durch ihren Verstand, und die Neigung zu den Wissenschaften erheben sie sich über alle Afrikaner. Zur Arbeit sind sie aber wenig aufgelegt, und sonsten in der Haushaltung reinlich.

Die Numidier.

Sie sehen mehr braun als schwarz aus. Ihre Weiber sind ziemlich weis und fett, die Männer hingegen mager.

Die

Die Küstenbewohner von Neuholland.

Sie sind vom Leibe gros, gerade gewachsen und schmal, von langen und dünnen Gliedern. Ihr Kopf ist dik, die Stirn rund, und die Augenbranen dik. Ihre Augen sind wegen der Mükken fast allezeit geschlossen, und daher können sie in der Ferne nichts sehen, wofern sie nicht den Kopf in die Höhe heben. Sie haben eine grosse Nase, dikke Lippen, einen weiten Mund, keinen Bart, ein langes und häsliches Gesicht, und ein kurzes, schwarzes, gekräuseltes Haar, nebst einer schwarzen Haut.

Ihre Gewonheit bringt es mit sich, daß sie sich die beiden Vorderzähne ausbrechen. Sie tragen keine Kleider, sondern nur Stükke von Baumrinde, welche sie nebst einer Hand voll Gras, wie eine Schürze um den Leib gürten. Sie schlafen auf der Erde unter freier Luft, ohne sich zu bedekken. Es mangelt ihnen das Brod und Getreide, und sie behelfen sich allein mit kleinen Fischen.

Die Anwohner der Davisstrasse.

Man beschreibt sie, daß sie klein von Leibe, olivenfärbig, von kurzen und dikken Beinen sind. Sie treiben die Fischerei, essen Fische und rohes Fleisch, ihr Trank ist reines Wasser oder das Blut von den Seehunden. Dabei erhalten sie ihre Kräfte vollkommen, und gelangen zu einem hohen Alter. Sie bekleiden sich mit Reh und Robbenfellen, die sie mit Steinen weich klopfen, und ein wenig mit Harn und Trahn gerben; oder sie behängen sich mit Vogelhäuten, die sie mit Robbendärmen, nachdem sie dieselbe zuvor aufgeblasen und getroknet haben, und spalten, zusammennehen. Auf der blossen Brust tragen sie ein Fell von der Eiderente, die weiche Seite der Pflaumfedern inwendig gekehrt.

Die Wilden um die Hudsonsbucht.

Sie sind häslich, klein, übelgestaltet, und von behaarten Gesichte. Sommer über leben sie unter Gezelten von Elendsfellen; im Winter aber unter der Erde.

Die

Die Kanader.

Sind gros und stark. Sie haben schwarze Haare und eben solche Augen, sehr weisse Zähne, eine braune Farbe, und einen sehr kleinen Bart. Sie sind abgehärtet, im Laufen behende, kühn, hochmütig, und schweifen im Lande überall umher. Sogar verzehren sie die gefangnen Feinde in ihren Mahlzeiten.

Die Floridaner.

Die Weiber unter diesem Volke sind gros, stark, olivenfarbig; je schekkiger sie sich anstreichen, desto mehr Anbeter ziehen sie an sich. Einige tragen an den Ohren grosse Schellen. Sie verstehen sich gut aufs Schwimmen und Klettern.

Die Karaiben (Kannibalen).

Laut den Nachrichten der Reisenden ist dieses Volk stark, munter und gesund. Es hat eine platte Stirn, eine breit gedrükte Nase, schwarze ziemlich kleine Augen, weisse Zähne, ein langes und glattes Haar, welches bei allen schwarz ist, eine braune Haut, und das Weisse im Auge ist etwas olivenfarbig. Es ist freundlich, mitleidig, grausam, faul; und nicht wenige hungern sich zu tode, ehe sie sich zur Arbeit zwingen liessen. In dem Punkte von den Graden des Geblütes sind sie nicht eben gar zu zärtlich; sie heiraten ohne Unterscheid ihre Muhmen, die Mutter und Tochter zugleich, und auch wohl ihre eigne Töchter. Sie ernähren sich von Krabben, Schildkröten, Eidechsen, Schlangen und Fischen. Die Karaibinnen sind fett und ziemlich gut gebildet; sie haben schwarze Augen und Haare, ein rundes Gesicht, einen kleinen Mund, sehr weisse Zähne, ein lustiges, angenemes und offenherziges Wesen, und leben ziemlich eingezogen.

Die Mexikaner.

Die Eingebornen des Landes Mexiko sehen bräun und olivenfärbig aus, und sind von schönem Wuchse und guter Behendigkeit. Sie haben langes, schwarzes aber weniges Haar, besonders an den Augenbranen.

Die Einwohner der Amerikanischen Erdenge.

Sie sollen von guter Leibesgestalt, artiger Bildung, feinen Armen, schönen Beinen, und breiter Brust seyn; dabei können sie schnell laufen. Männer und Weiber haben ein rundes Gesicht, eine dikke und kurze Nase, grosse und meistentheils graue, brennende, und muntre Augen, eine gutgewölbte Stirn, weisse Zähne, kleine Lippen, und ziemlich proportionirliche Gesichtszüge. Ihr Haar ist schwarz, lang, gerade und grob. Die Männer reissen sich den Bart aus. Im Gesichte sehen sie **braun, kupferfärbig** oder **Pomeranzengelb** aus, und die Augenbranen sind pechschwarz. Einige haben eine **milchfarbne** Haut mit ganz kurzen und weislichen Pflaumfedern bedekt. Sie sehen so schwach, daß sie nicht das Sonnenlicht vertragen können, sondern nur beim Mondenscheine die Augen gebrauchen. Sie sind faul, zärtlich, schwächlich.

Die Peruaner

Sind **kupferfärbig**; da hingegen die zwischen den Kordillerischen Gebürgen, so **weis** als die Europäer sind.

Die Brasilianer.

Ihre Leibeslänge ist mittelmässig, sie sind aber stark von Gliedern, und sehr hurtig auf den Beinen. Ihr Kopf ist dik, die Schultern breit, und das Haar schwarz und lang. Sie reissen sich den Bart, die Leibeshaare, die Augenwimpern und Augenbranen aus. In der durchborten Unterlippe tragen sie einen polirten Knochen, oder einen grünen Stein. Sie gehen nakt, und bemalen sich.

Die Paragaianer.

Ihre Leibesgestalt ist lang und schön. Sie haben ein langes Gesicht, und eine **Olivenfarbe**.

Die Chilianer.

Sie besizen starkgewachsne Glieder, eine breite Brust, ein unangenemes Gesicht ohne Bart, kleine Augen, lange Ohren,

schwarze,

schwarze, gerade, und so dikke Haare wie Pferdshaare. Die meisten gehen fast nakt.

Aus diesen Verschiedenheiten des menschlichen Geschlechts fliessen einige natürliche Folgerungen.

1) Alle Menschen des Erdbodens sind nur ein einziges Geschlecht, welches von der verschiednen Ausbreitung auf der Erdkugel, den Himmelsstrichen, dem Altertume ihres Besizzes, den Sitten, der Narung, der bürgerlichen Verfassung eine grosse Veränderung in der Bildung, und in der Gestalt gelitten hat. Die Morenkinder werden weis, oder roth geboren, und sie werden nur erst in sieben Tagen völlig schwarz. Es ist die Schwärze der Moren also eine blosse Folge der heissen Luft; sie erfüllet das zellige Gewebe, und es ist die Oberhaut, so wie die rechte Haut an den Moren schwarz. Alle Menschen die in freier Luft leben, sind jederzeit brauner. Die äusserste Kälte troknet, so wie die grosse Hize, die Haut dergestalt aus, daß sie braun oder schwarz wird.

2. Der gemässigte Himmelsstrich vom vierzigsten bis zum funfzigsten Grade enthält die schönsten Leute, die man als das Mittel zwischen den äussersten Grenzen anzusehen hat. Man kan aus der Beschreibung wahrnehmen, daß alle Völker unter einerlei Erdgürtel gleiche Farbe, Länge, und fast eben solche Sitten haben.

3. Die gebürgige Landschaften bringen Leute hervor, die viel muntrer, wohlgestalter, und geistreicher, als die in den benachbarten Thälern sind. Die armen Provinzen zeugen nur schlecht gebildete, häsliche und plumpe Menschen.

4. Die Thiere nehmen mit den Menschen einerlei Gestalt und Sitten von denen Erdstrichen an, unter welchen beide stehen; so sind die nordlichsten Thiere klein, träge, gefrässig, haarig, und eben diese Eigenschaften kommen auch den Völkern zu, die am weitsten gegen Norden wohnen. Der Erdstrich bildet demnach die Gestalt und die Sitten des menschlichen Geschlechts; und die Sitten nötigen den Gesezgeber zu gewissen besondren Einschränkungen in Absicht auf das

Volk, welchem er das Geseze gibt. Folglich haben alle Geseze in der Welt ihren Grund in der Beschaffenheit des Erdstriches, und es ist daher die bürgerliche Geschichte des Menschen nichts als eine Tochter von der natürlichen Geschichte desselben.

Zweite Hauptabtheilung.

Erster Abschnitt.

Die allgemeine Thiergeschichte.

Die Natur hat dieser gleichgültigen Materie, die ein Thier, eine Pflanze, ein Bergstük bildet, gewisse ewige Geseze der anziehenden, drükkenden, oder ausdehnenden Kraft, wie man sie nennen will, zugesellet, vermittelst der ein jedes Ding seines gleichen hervorbringt. Wer weis, zeugen sich die Lufttheile, die Bestandtheile des Feuers nicht noch täglich auf gewisse ähnliche Weise fort. Denn diese Körper werden eben so wohl wie die grossen zernichtet. Alles ist der Vergänglichkeit unterworfen, und das Grab des einen belebet die Gebeine des andren. Auf diese Art stirbt kein Geschöpfe der sichtbaren Welt völlig aus, es verjünget sich nur in edleren Zweigen; und die lezten Jarhunderte der Welt werden eben die Auftritte bewundren, als die ersten. Aber keines ist von allen bestimt, in das Geheimnis des Entstehens, und bis in die ersten Anfänge desselben einzudringen. Genung! es zeugen Menschen Menschen, und Thiere Thiere, so lange die Bewegungskräfte, diese allgemeine Weltseele, den Körper der Materie beleben; und es mögen sich ähnliche Thiere und die Einflüsse der Erdgegenden noch so sehr unter einander vermischen, so kommt doch, so bald die Gährung des Gemengsels, so zu reden, ausgetobet hat, allemal das ursprüngliche Thier mit seinen natürlichen Zügen wieder hervor;

vor; und der Teig richtet sich jederzeit nach der alten Form. Wir wollen daher alle Abweichungen von dem gewöhnlichen Baue, die Misgeburten, und die scheinbare Verunstaltungen der Thiere nicht mit in den Plan hineinbringen, dem die Natur bei ihrer schöpferischen Zeugung der Thiere folgt, denn das ist doch allemal das natürlichste, das am öftersten nach einerlei Ordnung geschicht. In allen Thieren fängt der Saame an vorherzugehen, ehe sie das Vermögen zu zeugen bekommen, und seine erste Ergiessung ist bei allen jungen Thieren entweder ganz und gar unkräftig, oder doch nur unvollkommen. Die Thiere gebären anfänglich kleine und wenig Jungen, und die ersten Eier der eierlegenden sind nur klein; es vermehrt sich aber diese Vollkommenheit mit den Jaren. Es ist für eine jede Art ein gewisser Zeitpunkt vestgesezt, wenn sie mündig wird; und wenn etwa ein einzelnes Thier hierinnen eine Ausname macht, so liegt es mehrentheils an einem Bildungsfehler, am Himmelsstriche, an den Speisen, oder der Wartung, und es hat ein solches voreilendes Thier viel ehe sein Wachsthum erreicht. Die Mündigkeit kündiget sich mit einerlei Zeichen bei diesem oder jenem Thiere an. An dem Menschen finden sich zu der Zeit, wenn er mannbar zu werden anfängt, die Haare der Schaam, und diese sind ein Zeichen, daß bereits der Saame von den Gefässen gesamlet wird. Dieses Merkmal mangelt den Thieren völlig, indem sie an den übrigen Theilen haariger, als an den Zeugungsgliedern sind. Bei allen, und besonders an den Männchen, entwikkeln sich hingegen die Werkzeuge der Stimme, so bald sie im Stande sind zu zeugen; ihre Töne werden gröber, lauter, und länger. Die Weibchen verändern ihre Stimme eben so wohl, ob sie wol noch immer feiner bleibt, und die verschnittnen Thiere bekommen nur eine schwache und zarte. Ihre Stärke verliert sich mit dem Alter allmälich, und wird, wie am Menschen, höher. Das Wiehern der Pferde verändert sich, wenn sie 2 Jare alt sind, und sich zu begatten anfangen, in eine volle und grobe Stimme. Die junge Stut-

te bekömt zu der Zeit ebenfalls eine tiefere, als sie vorher hatte, ob sie gleich noch immer heller und durchdringender als das Wiehern des Hengstes ist. Diese Beschaffenheit begleitet die Stimme durch alle Alter durch, bis die Stutte etwa 20 Jare erreicht hat. Alsdenn vermindert sich ihre Stärke in beiden Geschlechtern. Ausser diesem allgemeinen Zeichen der Mündigkeit besizet eine jede Art einige ihr eigne. Einige Hunde heben zu der Zeit das Bein auf; die Warzen schwellen an den Hündinnen, und sie werden, wie am Menschen, härter. Bei denen gehörnten Thieren steigen die ersten Keime zu den Hörnern hervor, und sie wachsen alsdenn geschwinder. Die Insekten sind nicht ehe zu zeugen geschikt, als bis sie ihre lezte Haut abgeworfen haben; sie wachsen nachdem nicht mehr: und es ist wider alle Erfarung, daß eine kleine Fliege oder Kefer, die man gewahr wird, mit der Zeit grösser wachsen könne. Der Esel wird in 30 Monaten, oder besser, in viertehalb Jaren, das Pferd von 2, der Stier von 1, der Mensch gegen das vierzehnte Jar mannbar, er zeugt aber erst im ein und zwanzigsten. Das Schaf ist nach einem Jare, die Ziege noch früher, das Schwein ehe als es ein volles Jar alt ist, vollkommen, und der Hund eben so wie das Schwein. Hierinnen kömt es meistentheils auf die Grösse des Thiers an, und je länger ein Thier zu wachsen hat, desto mehr verspätet sich die Mannbarkeit desselben. Daher zeugen die kleinen Thiere viel ehe, als die grossen, ob sie gleich früher aufhören, da sie sich in der Menge der Jungen oder der Eier bereits erschöpft haben. Ueberhaupt sind die Thiere so lange nicht völlig mannbar, als sie noch grösser wachsen. Der Mensch zeugt von 21 Jaren an, bis er 70 alt wird, oder wie gewöhnlich ist, bis er 65 Jare erreicht; und das Frauenzimmer ist von 13, oder 14 an, bis zum fünf und vierzigsten, selten bis ins funfzigste Jar, geschikt zu gebären. Der Elephant soll, wie der Mensch, im zwanzigsten Jare mannbar werden, und sehr lange zeugen. Der Hengstbeschäler dauret zum Zeugen bis ins 30 Jar, und die Stutte bis sie 40

Jar

Jar alt ist; und folglich begatten sich die Pferde so lange als sie leben. Der Hund zeugt 14 bis 20 Jar lang, welches zugleich die Grenze seines Lebens zu seyn pflegt, und die Männchen bringen unter den Hunden ihr Leben höher als die Weibchen. Aristoteles sagt, daß der Maulesel von der Zeit an mannbar werde, wenn er die Zähne geschoben hat, und daß er nur bis ins siebente Jar, und länger nicht zum Beschälen aufgelegt sey. Eben so fruchtbar wären auch die Mauleselinnen; beide gelangten zu einem sehr hohen Alter, so daß man von einigen Exempel hätte, die ihr Leben bis auf 80 Jare gebracht hätten. Die Mauleselinnen leiden von dem Unvermögen des Alters weniger als die Maulesel. Wie kömt es indessen, daß der Mensch einige 20 Jare nöthig hat, um darinnen eben so mannbar zu werden, als das Pferd in 2 oder 4 Jaren, da dieses doch 6 bis 7 mal grösser als er ist, und also nach diesem Grundsaze eine viel längere Zeit haben müste, um vollkommen zu werden. Vielmehr sollten die guten Speisen, die der Mensch zu sich nimt, die Reizbarkeit seiner Empfindungen u. s. w. sein Wachsthum beschleunigen als zurükke halten, wie man es an den Thieren wahrnimt; und er sollte höchstens als ein Kind von 4 oder 5 Jaren bereits mannbar seyn. Man hat wenig an diesen Einwurf gedacht, und man würde hiervon besser unterrichtet werden, wenn man eine vollständigere Nachricht von den vierfüssigen Menschen hätte, um daraus einen Schlus zu ziehen, in wie weit der gegenwärtige Gang, die Verzärtlung, das Ungemach, die Begierden unser Wachsthum verzögern können oder nicht. Uneingeschränkter scheinet der Saz zu seyn, daß das, was länger wächst, auch länger lebt; und die Fische erreichen das gröste Alter, weil sie langsam wachsen. Am gewöhnlichsten dauret ein Thier ungefähr siebenmal so lange, als es zu wachsen Zeit hatte. Der Mensch wächst ungefähr 14 Jahre, und er lebt, siebenmal vierzehn Jare, d. i. etwa 98 Jare. Das Pferd erreicht seine Grösse in 4 Jaren, und lebt vielleicht 28; und nach diesem Gesetze müste es der Ele-

phant auf 140 Jare bringen, weil er über 20 Jare lang fortwächst. Das gröste Menschenalter ist nach den Todtenzetteln verschiedner Länder verschieden. Man hat von zween Engländern Nachricht, darunter der erste 1655, von 152 Jaren, und der andre 1620, von 169 verstarb. Indessen heben die Insekten auch diese Hypothese auf. Eine Raupe wächst 3 oder 4 Monate, bevor sie sich verwandelt, und ihre Vollkommenheit erhält; und sie stirbt einige Tage darauf, nachdem sie mündig geworden. Auf der andren Seite leben die Vögel und Fische sehr lange, und sie sind indessen schon im ersten oder andren Jare mannbar. Die Geburtstheile der Weibchen liegen in allen Geschlechtern inwendig verborgen, und an dem grösten Theile der Männchen auswendig. Diese leztern haben zum Theil ganz deutliche Hoden; bei andren sind sie an den Lenden, unter den Nieren, neben dem Mastdarme verstekt, oder in einer besondren Haut aufgehängt, und in den Leib zurükke gezogen. Bei einigen hängen sie frei in dem Hodenbeutel, und schwankend herab, wie an den Hengsten, bei andern weniger frei, als an dem Eber. Denen Fischen, Schlangen und Insekten und andern mangeln dieselbe gänzlich. Die Hoden liegen an den Vögeln, und den vierfüssigen Thieren, welche Eier legen, z. E. am Krokodile, und der Schildkröte, im Leibe, wie auch an einigen, die lebendig gebären, als am Elephanten, am Igel u. s. w. Die Fische, Schlangen und Insekten haben an deren Stelle zween Saamengänge, welche zu der Zeit, wenn sie sich begatten wollen, von der Feuchtigkeit des Saamens aufschwellen, und sichtbar werden. Sie verschwinden aber wieder, oder sie fallen zusammen, sobald diese Zeit vorbei ist. Unter den vierfüssigen Thieren sind die Männer mehrentheils grösser, munterer, stärker und von längerer Dauer; aber unter den Eierlegenden, als den Insekten, Schlangen und Fischen, werden die weiblichen älter und grösser. Alle männliche Thiere besizen einen stärkern und behendern Vorderleib, härtere Nerven, ein trokkeneres Fleisch, gröberes Haar, eine laute und tiefe Stimme, und wenn es ihre

Art so mit sich bringt, auch vestere Hörner, oder Geweihe, starke Zähne, Sporen, Klauen, und einen wiedrigern Geruch. Hingegen haben die Weibchen geschlankere Glieder, einen stärkern Hinterleib, seidenartiger, oder doch weicheres Haar, oder Stacheln, Schuppen, Schaalen u. s. w. schwächere und ungespante Nerven, ein feuchtes Fleisch, vollere Knie, feinere Knochen, keine so durchdringende Stimme, kleinere oder gar keine Hörner. In allen Geschlechtern haben die Männchen eine Ruthe, die zuweilen, wie am Hahne, gespalten; zuweilen mit einem verschieden gebildten Knochen unterstüzt, wie am Bären, am Hunde; zuweilen zurükgebogen, und mit einer Eichel versehen ist, u. s. w.

Die meisten Thiere begatten sich nach dem Winter, und man siehet es aus den Beobachtungen der Naturforscher von verschiednen Ländern, daß die meisten Kinder in dem Merzmonate, im Hornung oder Jenner geboren werden. Daher fallen die gewöhnlichste Empfängnisse unter den Menschen in den April und Julius. Die Wärme der Luft, das neue Gefül von der gelindern Witterung nach dem Ungemache des Winters, das frische Futter sezet alsdenn die thierische Körper in Bewegung, ob sich gleich auch einige erst im Herbste begatten, und im Frühjare oder gar im Winter gebären. Hierbei macht Aristoteles die Anmerkung, daß die Mannspersonen im Winter, und das Frauenzimmer gegen den Sommer am verliebtesten wären. Die meisten Insekten legen ihre Eier erst im Herbste. Ueberhaupt geraten alle Thiere von einer Art, und unter einerlei Himmelsstriche beinahe zu gleicher Zeit in die Hize. Was die Begattung selbst betrift, so besteiget gemeiniglich das männliche Geschlecht das andre, wie es von den vierfüssigen Thieren, und den Vögeln bekant ist; einige aber, als die Igeln, die Stachelschweine, die Seebären, die Seekühe, Seelöwen machen es in diesem Falle wie die Menschen. Die Fische streichen mit ihren Bäuchen an einander, und nachgehens sprizet das Männchen seinen Saamen über die Eier,

so wie es die Seepolipen thun. Die meisten Insekten begatten sich rükwerts, oder es steigt das Weibchen, wofern es kleiner ist, auf das Männchen. Die Hasen und andre belaufen sich, wie die Insekten, verkehrt. Bei allen, Eierlegenden z. E. den Sperlingen, die Insekten ausgeschlossen, währet die Paarung eine viel kürzere Zeit, als bei denen welche lebendige Junge bringen, und bei den grössern Thieren. Eben dieses gilt auch von denen, deren Hoden im Leibe liegen, und die also, wegen des grössern Grades von Wärme den Saamen ehe ausgiessen. Alle grosse Thiere sind, gegen die kleinen zu rechnen, sehr wenig fruchtbar; es dauret ihre Begattung länger, sie gehen lange Zeit trächtig, und sie bringen auf einmal sehr wenig Jungen, oder Eier. Der Wallfisch, der Elephant, das Pferd, der Mensch haben selten mehr als eine Frucht, wiewohl auch die kleinern Thiere, als der Löwe, und so gar die Kaze, öfters das erste mal nur 2 oder gar ein Junges haben, ehe sich ihre Gefässe genung geöfnet haben. Die kleinen Thiere, als die Frösche, die Heringe, die Mäuse, die Schlangen, und Insekten bereichern hingegen ihr Geschlecht mit einer Menge Junge. Allein ihre Jungen sind entweder noch unvollkommen oder doch von geringer Dauer, und den ärgsten Nachstellungen ausgesezt. Also zeugen die grossen Thiere sehr spät, ungemein selten, sehr wenig, aber desto länger, und vollkomner. Alles dieses kömt auf die Menge der Saamentheile, und diese auf ein überflüssiges Futter an. Ein Wallfisch, der Elephant, das Pferd, geniessen in der That sehr wenig, nach dem Verhältnisse ihrer Grösse. Eine Raupe, eine Mehlmiete verzehret hingegen in einem Tage so viel, als ihr ganzer Körper wiegt. Die grossen Körper müssen einen sehr ansehnlichen Theil von ihrer Nahrung auf die Entwikkelung ihrer Gliedmaaßen, auf die Länge, Höhe, und Breite ihrer Theile anwenden, und es gehen daher nur wenige Stoffe nach den Saamengefässen über. Das Insekt nimt dagegen, mehr als tausendmal so viel Nahrung zu sich, und es vermehrt sich auch daher erstaunlich, z. E.

die Läuse, Wanzen, Sommervögel, und die Bienen. Hierzu kömt noch, daß die Speisen der Insekten so fein, und der Fäulung so nahe sind, als zu einer schnellen Bereitung des Saamens nöthig ist, da die Speisen der grössern Thiere nur ein unfruchtbares Gras, oder doch nur an sich sehr rohe sind. Man sollte also auf den Gedanken geraten, daß die kleinsten Thierchen insgesamt lebendig gebären müsten, weil ihre Narung denen Eigenschaften des Saamens bereits sehr nahe verwandt ist. Indessen haben nur die grösten Thiere das Recht lebendig zu gebären, und die kleinen pflanzen ihr Geschlecht durch Eier fort. Der erstern ihre Lungen, und ihr Blut sind beweglicher, und dünner; und folglich kälter, so wie ihr Körper mehr durchlöchert ist. Die grossen Thiere besizen also einen viel kleinern Grad von Wärme, und daher können sie ihre Frucht in sich brüten d. i. sie gebären lebendig. Die Eierlegende sind kleiner, ihr Puls ist schnell, ihr Saame flüchtig, und wirksam, der Körper ist voller Schuppen, Federn, gepanzert, folglich zu wenigen Ausdünstungen geschikt, ihr Blut ist klebriger, fetter, voller Erdtheile, wärmer. Die Eischale die sich um die Frucht bildet, hält daher die gar zu grosse Hize so lange ab, bis das Ei aus dem Körper gebracht ist, damit es nur gerade so viel, als die Frucht vertragen kan, von der Sonne, der Henne oder von der Luft erwärmet werden dörfe. Dieses grössere Maas von natürlicher Wärme, welche der Frucht der Eierlegenden Thiere vor den lebendiggebärenden eigen ist, ist die Ursache davon, daß man alle hartschaalige Eier z. E. die Eier der Tauben, Hüner, und der Insekten, wenn sie mit Fett bestrichen worden, oder in Eiskellern aufbehalten werden, so lange zurükhalten, und das Junge erst nach einigen Jaren auskriechen lassen kan. Es mus daher das Hühnchen, das junge Insekt, der Fischlaich im kalten Wasser, jederzeit einen Grad von Wärme in diesen Umständen übrig behalten, der zur Beschüzung des Lebens erfordert wird. Dieser Versuch würde aber mit der Frucht der Lebendiggebärenden nimmermehr geraten: denn diese

hat eine grössere Wärme nötig, und sie mus sich mitten in dem Eingeweide des Thieres befinden, wenn sie nicht von der Kälte umkommen soll. Die Federn, die Schuppen, die Harnische, die Schaalen halten die Ausdünstung der Eierlegenden, und also ihre Wärme zurük, sie versamlen also die Materie, die das Ei bilden soll, und man kan überhaupt den allgemeinen Saz behaupten, daß alles, was Haare hat, lebendig gebärt; Ein jedes Ei, ist so zu reden, eine schwülliggewordene (verhärtete) Gebärmutter, die das Thier mit dem Jungen zugleich auswirft, es hindert eine Gebärmutter nicht die Befruchtung der andern, und es werden von einer einzigen Begattung des Hahnes so viele Eier befruchtet, als die Henne einen ganzen Monat über legt. An den Insekten empfängt die ganze Traube des Eierstoks auf einmal, wiewohl in verschiednen Augenblikken, weil die Beiwohnung lange in eins fortwähret. Die Taube legt nur ein, gemeiniglich zwei, und sehr selten drei Eier. Es bekommen nur die vordersten im Eierstokke das Leben, und ich habe, wenn ich den Tauben die frischgelegten Eier wegnahm, beobachtet, daß sie, wie die Henne, eben so oft legen können, als man will. Die Henne leget, wie bekant ist, ganze Jare lang, viele Schokke Eier, ohne Hahn, und sie hat daher das Vermögen, ein vollkomnes Ei aus sich selbst hervorzubringen, welchem weiter nichts, als das Leben fehlt. Diese Schöpfungskraft der Henne u. s. w. höret aber zu der Zeit auf, wenn sie die Federn verliert, denn es ist das Säkchen mit der Frucht eben so wohl in einem unbehahnten Ei zugegen, als in einem, das befruchtet ist. Scheinet nicht hieraus die Folgerung zu entstehen, daß das weibliche Geschlecht den grösten Antheil an der Bildung der Frucht hat! Fast alle Thiere wächsen nicht viel grösser mehr, wenn sie zu zeugen anfangen; aber einige die viel Junge haben, thun dieses noch viel ehe, und sie warten nicht erst bis sie vollkommen sind. Die Fische, die Frösche, die Hüner, wachsen noch immer weiter fort. Die Natter, der Salamander, die kurzbeinige Kupferfarbne

Eidechse oder der Schleicher, sind ein Geschlecht, das halb zu den Eierlegenden, und halb zu den Thieren geschlagen werden mus, welche lebendige Jungen zeugen. Sie haben Eier, sie brüten dieselbe aber, wie die Lebendiggebärende in sich aus, und sie bringen daher lebendige Jungen hervor. Die Vögel treten sich, wenn sie sich begatten wollen, und die Weibchen schütteln sich unmittelbar nach der Beiwohnung, welche sie im Sizen verrichten. Die Schnekken tragen ihre Zeugungsglieder am Halse, und die Liebe fesselt beide mit einer angenemen Kette aneinander; beide zeugen, und beide legen Eier. Die Polypen des süssen Wassers haben ihre Werkzeuge ebenfalls nahe am Munde liegen. Das Sistem des männlichen und weiblichen Geschlechts unter den Thieren ist daher das ewige Sistem der Natur selbst.

Die wenigsten Thiere empfangen gleich das erstemal, wenn sie sich nicht lange vorher, von aller Beiwohnung enthalten haben. Die Tauben müssen wenigstens drei bis viermal, die Ziegen und Schafe eben so oft die Begattungen wiederholen. Das Schwein, der Hund, der Stier befruchtet das erstemal, wiewohl nicht jederzeit. Aristoteles siehet es als ein Zeichen der Empfängnis an, wenn die Reinigung der Kühe und Stutten zu fliessen aufhört, welches innerhalb 2 bis 3 oder in fünftehalb Monaten zu erfolgen pflegt. Er merkt hierbei an, daß nur ein geübter Beobachter hiervon urtheilen könne; und der Mangel einer unverdrossenen Aufmerksamkeit wäre die Ursache, daß einige die Reinigung dieser Thiere gänzlich geleugnet hätten. Die Mauleselin hätte gar nichts von einer Reinigung an sich, ihr Harn sey aber trüber, als des Maulesels. Die Schafe und Ziegen hätten einen dikkern Harn, als ihre Männchen, aber die Eselin einen wässrigern, als der Esel, und die Kühe einen schärfern als der Stier. Nach seinen Beobachtungen ersetzet also ein trüber Harn, den Mangel der Reinigung. Vielleicht verstehet er unter diesem Worte, die Feuchtigkeit, welche aus den Thieren des andern Geschlechts, einige Tage lang, wenn

sie

sie hizig sind, hervortröpfelt. So viel ist unstreitig, daß dieser sehr scharfsinnige Naturkündiger mehr wirkliches in seiner Thiergeschichte hinterlassen hat, als alle Bücher der Naturkenner innerhalb anderthalb tausend Jaren gesamlet haben. Die feurigste Leidenschaft der Thiere ist die Liebe. Diese begeistert so gar die frostigsten mit einer unbekanten Regung, und sie macht die wildesten Triebe biegsam. Die Weibchen werden, nachdem sie geboren haben, bei dem mütterlichen Karakter, und die Männchen, ehe sie sich begatten, wilder. Die Hengste hauen alsdenn gefärlich um sich, sie fallen sich unter einander mit den Zähnen an; der Eber wütet gegen sein Geschlecht, sie verwunden sich, und sehr oft kühlet sich die kochende Hize erst in dem Blute seines Nebenbulers ab. Die Stiere, die Bökke, und Widder einer Heerde zerreissen alle Bande der Gesellschaft, sie werden gegen einander bei der geringsten Gelegenheit aufgebracht. Das Kameel schonet nicht einmal seinen Regierer, wenn es hizig ist. Der Bär, der Wolf, der Löwe sind alsdenn reissender; und wenn die übrigen Hausthiere gelassener zu seyn scheinen, so rühret dieses davon her, daß sie der Mensch veranlasset, ihre Zeit nicht so genau in acht zu nehmen. Die Stutten sind vielleicht unter den weiblichen Thieren die hizigsten. Sie suchen begierigst den Hengst auf, und sie geben die Feuchtigkeit von sich, welche man uneigentlich das Pferdegift (Hippomanes) nent. Eben dieses wird man auch an den Schweinen gewahr. Die Stutten versamlen sich, wenn sie brünstig geworden sind, in Haufen, sie bewegen und schlagen mit dem Schwanze, sie wiehern, und harnen oft. Die Kühe bullen (taurire) oder sie geraten in die Hize, so bald ihr Wurf aufschwillt, sie geben öfters den Harn von sich, und sie bespringen andre Kühe, Stiere, oder Ochsen. Unter den Kühen und Stutten werden die Jungen ehe als die Alten von der Hize angegriffen. Die Schafe, Ziegen, und die meisten Weibchen geben, wenn sie brünstig werden, eine weisliche Feuchtigkeit von sich, welches auch gegen die

Zeit

Zeit geschicht, wenn sie werfen wollen, und daher weis man die Zeit ihrer Geburt. Wenn sich die Kuh mit dem Stiere belaufen will, so gibt sie von dieser Feuchtigkeit etwas über 5 Unzen von sich; und denn ist es Zeit, den Stier herbei zu führen. Bei den Hunden währet diese Ergissung etwa 14 Tage, und ihre Begattung eben so lange. Die Stutte lässet den Hengst nach 9, und die Kuh den Stier 20 Tage, nach der ersten unfruchtbaren Beiwohnung, wieder an sich. So unterschieden also unter den Thieren die Zeugungstheile, die Art, die Zeit, die Dauer, die Hize der Begattung sind; eben so unterschieden ist auch die Dauer der Zeugungskräfte, und es sind manche nur eine sehr kurze Zeit, andre dagegen, so lange sie leben, im Stande, ihr Geschlecht fortzupflanzen. Die Schafe zeugen bis ins achte Jar, und länger, wenn sie gut in acht genommen werden; und die Widder sind grössere Liebhaber von den alten Schafmüttern, als von den jungen Schönen. Die meisten Weibchen bringen das erstemal weniger und kleinere Jungen, und es verbessern sich die Schweine bis zum funfzehnten Jare. Nach dieser Zeit zeugen sie sich nicht weiter fort, sie werden eigensinnig, einsam und wild. Aristoteles verlangt, daß das Mutterschwein welke Ohren haben soll, wenn man gewis seyn will, daß die Begattung erfolgt; ausserdem gibt es, wie die Eselin, den Saamen wieder von sich. Der Hund lebt etwa 20, und zeugt nicht länger als 12 Jare. Das Kameel begattet sich im Herbste, nachdem es innerhalb 2 Jaren manbar geworden, und es trägt seine Jungen 12 Monate. Die Ziegen, und Schafe zeugen, so lange sie leben. Nach dem Ebenmaasse der Grösse des Thieres, ist ebenfalls die Zeit des Tragens in engere oder weitere Grenzen eingeschlossen. Die Schweine tragen ihre Jungen, deren sie bisweilen 20 werfen, 4, die Ziegen und Schafe 5 Monat lang, der Hund 60 Tage. Die Kühe kalben im zehnten, die Stutte und Eselin bringt ihr Füllen im zwölften, das Kameel im eilften Monate zur Welt, da es bis einige 50 Jare lang lebt: die Bärin gebiert nach 30

Tagen,

Tagen, und ihre Jungen sind, was die Grösse betrift, das Mittel zwischen Kazen und Mäusen; sie kommen nakt, blind, und also sehr unvollkommen von der Mutter. Die Kuh, die Hirschkuh (Hindin) und die Weiber tragen ihre Früchte 9 Monat lang, die Kazen 6 Wochen, das Kaninchen über einen Monat. Die Vögel der mittleren Grösse bringen ihre Eier in 19 oder 20 Tagen, und die kleinen in kürzerer Zeit aus. Ueberhaupt erfordert die Grösse eines Thieres eine längere Zeit, ehe es in Mutterleibe, oder im Eie seine völlige Bildung erlangt. Die Bildung der Frucht scheinet in den lebendiggebärenden Thieren einerlei Beschaffenheit mit der menschlichen zu haben, und diese beziehet sich wieder auf das Wachsthum eines Thieres im Eie. Ich werde also die stuffenweise Entwikkelung des Hühnchen im Eie, nach den besten Erfarungen der Zergliederer kürzlich entwerfen. Die Figur der Eier ist nicht bei allen Thieren einerlei. Die Eier der Vögel haben ein spizes und runderes Ende, und nicht weit von dem runden liegt das Hühnchen. Des Krokodilen Eier sind beinahe cilindrisch, der Frösche und Fischen ihre rund, einiger Insekten ihre kegelförmig, und nach Hohlkehlen auszearbeitet. Einige haben eine harte, andre eine häutige Schaale um sich, und sind mit dem Eiweis und dem Gelben angefüllt; andre als die Froscheier schwimmen im Eiweis, welches sie von aussen umfliest. Es ist das Hünerei anfänglich, nicht lange nach der Begattung an dem Eierstokke weis, rund, und noch ganz klein; hierauf färbt es sich von den Blutgefässen roth, es wächst, und nimt eine gelbe Farbe an sich. Nachgehens ergiest sich das Weisse um diese gelbe Kugel, und zulezt einen Tag vor dem Legen bildet sich die Schaale darüber. Ehe das Weisse das Gelbe im Ei nebst dem Säkchen umfliest, welches die Frucht trägt, kan vielleicht eine zweite Begattung die vorhergehende zum Theil verändern, und auch ein Windei befruchten. Die Vögel legen meistens, nicht gleich nach der ersten Paarung, sondern diese mus erst einige male fortgesezet,

sezet, und aufgefrischet werden. Die Tauben schnäbeln sich vorher, ehe sie sich treten, d. i. sie theilen sich gegenseitig einander einige Körner aus dem Kropfe mit, und es scheinet, daß der Täuber an dem Schnäbeln, und die Taube an der Paarung ihr Vergnügen findet. Oefters treten sich auch die Hennen, Tauben u. s. w. einander selbst; diese leztern schnäbeln sich eben so wohl, und legen nachgehends mehr Eier, als wenn sie ihren Männchen beigewohnet haben. Die Rebhüner, Gänse, Pfauen und andre Vögel legen dergleichen helle Eier eben sowohl. Wenn man ein frisch gelegtes, unbebrütetes, und behahntes Ei aufbricht, so wird man schon die graue Blase gewahr, die in der Feuchtigkeit schwimmt; und mitten in dieser durchsichtigen Blase liegt die kleine Frucht offenbar. Die Eier ohne Hahn haben diese Narbe ebenfalls; sie ist aber darinnen kleiner, als in den befruchteten Eiern, in denen sie schon von der Berührung des männlichen Saamens zu wachsen angefangen hat. Fast nahe an dem Mittelpunkte der Narbe erscheinet anstatt der Blase eine Art von unförmlicher Frucht in der Mitte vieler concentrischen Kreise. Es scheinet auch, wenn man dieses Mondkalb mit dem Vergrösserungsglase untersuchet, wenig oder nichts als das Leben zu fehlen, und doch ist dergleichen Ei, ohne Hahn gelegt. In einem befruchteten gehet die Entwikkelung des Hühnchen von einem Stükke zum andren fort, und man wird folgende Erscheinungen daran gewahr. Nach einer sechsstündigen Bebrütung hat sich die Narbe ziemlich vergrössert. In ihrer Mitte offenbaret sich das Bläschen, das die Amnionshaut ausmacht, mit einer Feuchtigkeit angefüllt, in deren Mitte des Hühnchen Kopf am Rükgrade, wie ein polnischer Säbel hängend, schwimmt. Nach 12 Stunden der Bebrütung ist dieses alles deutlicher zu sehen. Nach 18 Stunden, von dem Anfange an gerechnet, da es die Henne bebrütete, ist der Kopf ansehnlicher, und der Rükgrad länger geworden. Nach 24 Stunden krümt sich der Kopf des Hühnchen zurük, und der Rükgrad scheint noch immer weislich. Zu beiden

Seiten des Rükgrads sezen sich runde Kügelchen an; und nun siehet man schon den Anfang zum Gerüste des Flügels. Der Kopf, der Hals, und die Brust verlängern sich. Nach 30 Stunden ist das vorige nur deutlicher geworden. Um das Amnionshäutchen spinnen sich einige Nabelgefässe von dunklerer Farbe. Nach 38 Stunden ist der Kopf aufgeschwollen, mit 3 in Häute gewikkelten Bläschen zu sehen. Nach Ablauf zweener Tage ist der bläsigte Kopf gekrümt, der Rükgrad länger, seine Wirbel ebenfalls vergrössert; das Herz, welches noch zur Brust heraushängt, schläget einige male hinter einander. Nach 2 Tagen und 14 Stunden hängt das Hühnchen noch immer mit dem Kopfe niederwerts, und es laufen schon die Blut- und Schlagadern nach dem Gehirne zu. Nach 3 Tagen erscheinen nebst den Augen, fünf Blasen voll Feuchtigkeit, woraus das Gehirn künftig entstehen soll. Der erste Umris zu den Schenkeln und Flügeln zeichnet sich ab, der Leib wird mit Fleisch überkleidet; die Augäpfel unterscheiden sich, und es läst sich schon die kristallne und gläserne Feuchtigkeit erkennen. Nach dem vierten Tage nähern sich die Gehirnbläschen einander mehr und mehr; die Wirbelknöpfe des Rükkens werden grösser, und die Flügel und Schenkel vester. Der Leib ist mit einem schmierigen Fleische umgeben, man siehet die Nabelgefässe aus dem Unterleibe heraussteigen, das Herz ist inwendig verborgen, da die Höle der Brust mit einer zarten Haut zugeschlossen ist. Nach fünf Tagen bedekken sich die Bläsgen des Gehirns; das Rükkenmark sondert sich in zween Theile ab, und wird vester als vorher; die Füsse strekken sich aus, die Flügel und Schenkel sind länger gewachsen; der Unterleib wird verschlossen, und schwillt auf; man siehet die Leber deutlich, sie ist etwas dunkler, obwohl noch nicht roth geworden; das Herz schlägt in seinen beiden Kammern, und es erscheinen schon die Tüpfelchen, woraus die Federn entstehen werden. Den siebenden Tag ist der Kopf sehr gros, das Gehirn bedekt; der Schnabel zeiget sich schon zwischen den beiden

den Augen. In den folgenden Tagen bis zum ein und zwanzigsten, an dem das Hühnchen seine Schaale durchbricht, wird alles vollkommner, das Herz bekömt zulezt seine Form, und vereinigt sich in zwo Herzkammern: den zehnten zeigen sich die Federn, und am eilften hängen sich die vom Herzen abgesonderte Pulsadern an dasselbe, wie Finger an der Hand an, und hierauf ist erst das Herz vollkommen und in zwo Kammern abgetheilt. Es hat das Ansehen, daß die menschliche Frucht vor der Zeit gezwungen werde, an das Tageslicht zu kommen, oder daß sie dazu doch wenigstens durch mehrere Fälle veranlast wird, als die Frucht der Thiere. Das Kind hängt die meiste Zeit senkrecht in der Gebärmutter herab, und gegen die lezte senket sich der schwere Kopf, nach unten, auf die Ränder des Muttermundes herab. Hiedurch wird aber jederzeit der Mutterkuchen, der vermittelst der Nabelschnur mit dem Kinde zusammengehängt, ohnfehlbar gezerret; es entstehen die Wehen, und viele Kinder kommen bei dieser Gelegenheit ums Leben, weil die Schmerzen die Mutter zu einem Bestreben, wie bei einem Stulzwange nöthigen, um sich von diesen Zerrungen los zu machen. Ein schwerer Körper drükket mit seiner grösten Kraft nach senkrechter Linie, und daher wirket die Schwere so lange auf die gedachten Ränder, bis sich diese von der wiederholten Reizung endlich öfnen. Es sollte demnach die menschliche Geburt, weil sie senkrecht geschicht, ob sie sich gleich mehrentheils übereilt, und die Kinder daher vielleicht mit offnem Schedel, und ohne Zähne zur Welt kommen, dennoch mit weniger Schmerzen erfolgen, als sie wirklich erfolgt. Indessen gebären die Thiere, ob ihre Jungen gleich in horizontaler Stellung geworfen werden, doch viel leichter; es bleiben ihre Fruchthäute fast jederzeit ganz, und es gehet fast kein Blut mit fort. Ohne Zweifel geschicht dieses aus dem Grunde, weil ihre Früchte allemal, zu ihrer ordentlichen Zeit, vollkommen erwachsen, ohne gewaltsames Bestreben des Zwergfelles, welches nur schief in die Früchte wirkt, und also ungereizt

reizt und nicht ehe an die Welt kommen, als bis sich der Mutterkuchen, wie der reife Stiel eines Apfels, von der Gebärmutter losgemacht hat; und vielleicht rühret auch von der senkrechten Lage des Menschen in Mutterleibe, die Unordnung in der Zeit der Niederkunft her. Die Stutte entledigt sich fast am leichtsten unter allen Thieren von ihrer Bürde; sie gebiert stehend, und sie verschlingt die Nachgeburt, und auch oftermals das Pferdegift. Von der Hündin fliesset in der Geburt eine dikke und schleimige Feuchtigkeit, und sie hat gemeiniglich 4, 5, oder 7 Tage vorher, Milch in den Eitern. Die andren Thiere, die ihre Eiter nicht unter der Schaam tragen, gebären im Liegen, und der erstern ihre Jungen säugen sogleich im Stehen. Es gilt dieses von denen, die nur 1 oder 2 Junge bringen, und vom Grase leben; so säuget das Schaaf mit seinen 2 Eitern unter den Geburtsgliedern stehend, und das Schwein seine viele Jungen im Liegen. Die Kazen und die Ichnevmons bringen so viel Junge an die Welt als die Hunde, und sie fressen dieselbe zuweilen selbst auf. Die meisten Jungen der vierfüssigen Thiere bringen eine geschlossene Hirnschale und die Zähne mit sich, und wenn die leztern ihnen nur, so lange sie saugen, im Wege sind, wie z. E. die Waffen der wilden Schweine, und die langen Zähne der Elephanten, so ist die Oberlefze allein durchbort, und diese Zähne steigen nachgehends durch die runde Oefnung hervor, wenn die Jungen im Stande sind, ihr Futter selbst zu suchen. Der Affe und einige Arten von Mäusen tragen ihre Jungen mit sich auf dem Rükken herum, so wie die grosse Amerikanische Kröte dieselben sogar auf dem Rükken ausbrütet. Mehrentheils ist die Anzal der Eiter, nach der Menge der Jungen vervielfältigt, einige aber, als die Schweine, bekommen zuweilen mehr Junge als sie Eiter haben. Die meisten unter den grossen Thieren säugen bis zur folgenden Brunstzeit. Der Philander nimt seine noch nakten Jungen in den Sak auf, den das Weibchen an dem Bauche trägt, und sie bilden sich also zum zweiten male in Mutterleibe, und

bei dem Genusse der Milch, da das Inwendige dieses Sakkes die Eiter enthält, immer weiter fort. Unter den vierfüssigen Thieren, welche lebendig gebären, oder Eier legen, wie auch unter den Fischen und Insekten haben die Männchen ihre Pflichten mit der Begattung beschlossen, sie bekümmern sich weiter nicht um das Schiksal der Nachwelt; und unter den Eierlegenden bezeigen sich, ausser den Vögeln, auch die Mütter dabei sehr gleichgültig. Hingegen wenden die meisten Vögel alle Zärtlichkeit daran, und der Mann und das Weib sorgen davor, wie sie ihre geliebte Jungen in sehr künstlichen und bequemen Zimmern an die Welt bringen können. Alle Mütter, die ihre Jungen erziehen, haben dieselben lieb; und das Männchen unter den lebendig gebärenden Vierfüssigen bezeiget sich gegen dieselben jederzeit so frostig, daß es bei seiner ernsthaften Mine die Jungen aufs höchste um sich leidet, oder zugibt, daß sie an der gemachten Beute Theil nehmen dörfen; zuweilen müssen sogar die Mütter alle Gewalt gegen dieselbe anwenden, daß sie ihre eigne Jungen nicht umbringen. Eine Grausamkeit, die vielleicht unsre Vorfaren von ihnen gelernt, und mit der Entschuldigung, daß es nicht viel daran gelegen ist, ob ein schwächliches Kind weggeworfen würde oder nicht, gerechtfertiget haben.

Ein jedes Thier suchet eine solche Art von Narung, die mit der Materie eine Verwandschaft hat, woraus dasselbe bestehet, und in diesem Gesichtspunkte ist die Erde, und das Reich der Gewässer in unzäliche Räume abgetheilt, darunter ein jeder sein eignes Insekt, und sein besonder Thier hat. Auf diese Art ist man aller Verwirrung auf einmal zuvorgekommen, und diejenige, welche mit mehrern einerlei Distrikt bewohnen, entziehen sich diesem Geseze der Geselligkeit so wenig, daß sie vielmehr, gegen alle Eingriffe in ein fremdes Gehäge, eine unverlezbare Ehrfurcht bezeigen. Das Kameel begnüget sich an den Kräutern der sandigen Felder, das Schaf besteiget die Anhöhen, und siehet mit einem zufriednen Blikke die Kühe unter sich in den wässrigen Ebenen weiden,

die Ziege und die Gemse beneiden das Glük der Pferde nicht, sie lassen denselben ihre blättrige Gewächse. In dem Wasser herrscht eben diese Ordnung, die geringste Stelle ist bevölkert, und ein jedes Wasserthier findet seine anständige Speise, die es mit keinem andren theilen darf. Die Amphibien suchen ihre Narung im Wasser, und die Ruhe auf dem Lande. Die Vögel mit krummen Klauen, und starken gebognen Schnäbeln, sind Raubvögel, und sie würden bei einem Haufen Getreide nur umkommen, z. E. die Adler, Habichte, Nachteulen. Alle vierfüssige Thiere mit Zähnen, wie an der Säge, fressen das Fleisch andrer Thiere, als der Löwe, der Tiger, der Hund. Einige aber, als der Bär, schränken sich in so enge Geseze nicht ein. Der Löwe verschlingt, wie der Hund, ganze Stükke Fleisch, und die kleinern Knochen, er säuft dabei wenig, und sein Auswurf ist so trokken, wie der von den Hunden. Er harnt ebenfalls mit aufgehobnem Beine. Die mit sägeförmigen Zähnen saufen lekkend; deren Zähne aber breit sind, und sich berühren, schlurpfen das Wasser in sich, wie das Pferd, der Ochs, und der Mensch. Der Bär beisset, so zu sagen, das Wasser. Die Vögel schlurpfen das Getraide in sich, und die mit langem Halse sezen öfters ab, und ziehen den Kopf zurük. Die Tauben trinken in einem Athem, ohne den Kopf zurük zu biegen. Das Futter aller gehörnten, und diese haben durchgehends keine Sägzähne, bestehet in Gewächsen und Körnern. Die Schafe fressen emsig, und im Stehen; die Ziege verändert ihre Stelle oft, und bricht nur die Spizen der Kräuter ab. Und das Futter ist überhaupt die Ursache, daß das Fleisch von dieser oder jenen Landschaft besser, gesunder oder nur schlecht ist. Die Erfarung lehret es, daß die wässrige Flächen eine schlechte Wolle, ein lokres Fleisch und grosse Thiere liefern, davon die grossen Kühe von Holland der Beweis sind. Die durch Ueberschwemmungen ausgelaugte Erdstriche bringen ein weiches und langes Haar, Wolle, Fell oder Horn. Die troknen und nahrhaften bilden ein kurzes, gedrungnes und hartes Haar; und

es

es ist bekant, daß die männlichen Thiere jederzeit ein krauseres, kürzeres, und steifes haben. Von der Veränderung des Futters hängt daher die Verbesserung der Oekonomie ab, wenn man die für jedes Hausthier dienlichste Kräuter auf den Feldern kennt. Hier gehen kraftlose Pferde oder Rinder auf der besten Weide, denn sie finden nur Kräuter, die für die Schaafe geschaffen sind; an andern Orten kommen keine gute Schaafe fort, weil man sie in einem fremden Elemente eingeschlossen hat; darinnen die besten Rinder gezogen werden könnten. Die troknen und magren Weiden geben ein kurzes, die feuchten und fetten ein grosses und weites Horn, oder Haar. Man weis, daß in den kalten Gegenden, wo die Ausdünstung sehr geringe ist, das Hornvieh sehr grosse und viel Hörner, und in den heissen, ganz kleine oder gar keine bekömt. Die besondre Geschichte der Thiere, wird dieses durch ihre Erläuterungen nuzbarer machen. Der Aufenthalt der Thiere richtet sich entweder nach der Notwendigkeit, um die gehörige Speisen zu haben; oder ein Thier bewohnet diesen oder jenen Ort zu dem Ende, damit es seine Jungen werfen, und sicher seyn kan. Alles was beständig im Wasser lebt, ist ohne Füsse und ungeflügelt, ob man gleich nicht alle Geschlechter der Geschöpfe ausfindig gemacht hat, welche sich niemals vom Boden der See entfernen. Einige mit Füssen, gehören halb zu den Wasser- und halb zu den Landthieren, sie müsten sogar umkommen, wofern sie nicht dann und wann ins Wasser zurükke kehren, und das Land erreichen können, z. E. das Fluspferd, das Seekalb, die Schildkröte, der Frosch. Die grossen Seethiere, als die Meerotter, der Seelöwe, die Seekuh, gebären und erziehen ihre Jungen auf dem Lande; sie suchen aber ihre Speise, und die Sicherheit der Flucht im Wasser. Die Witterungen sind das allgemeine Aufgebot; ein jedes Thier verändert seinen Ort, nachdem es kalt oder warm geworden, und die Wasserthiere ziehen eben sowohl, als die Zugvögel weiter. Die schwächsten machen den Anfang, und die grössern folgen; und die

die kältern Gegenden verlassen, kommen in den warmen fett an, wiewol mager wieder zurük. Die meisten wandren in Gesellschaft. Andre verlassen ihr Vaterland niemals, und sie verbergen sich nur gegen die brennende Kälte. Die Insekten vergraben sich den Winter über in den Erdrizen, oder sie liegen wie todt in den holen Bäumen. Die Eidechsen und Schlangen begeben sich in die Löcher, oder unter die Steine und Misthaufen; die Fische, Krebse u. s. w. stekken im Schlamme, zwischen den Wurzeln; und die vierfüssigen Thiere flüchten in die Hölen. Sie liegen darinnen erstarret, und ohne Narung, und regen sich nur bei dem Gefüle der ersten Sonnenstralen. Eine jede Erdgegend hat ihre besondre Thiere, ihre Neuigkeiten, nach der Beschaffenheit der Luft, und der Speisen; und daher kommen einige Thiere in andren Ländern ganz und gar nicht fort. Das rothe Meer bringet die schaalige Thiere sehr gros hervor; Sirien macht sich durch seine fettschwänzige Schaafe kennbar, und die Ziegen tragen hier Ohren, die fast die Erde berühren; die Bökke in Norden sind zuweilen mit 4 und mehr Hörnern versehen, und das Hornvieh hornlos, so wie in Afrika von ungemein grossen Hörnern. Aristoteles merket bereits an, daß die Ochsen und Schafe in Egipten grösser wären, als die Griechenland hervorbringt. Wie ungeheuer gros sind nicht die Schlangen in Afrika; und man kan überhaupt den Schlus machen, daß diejenigen Thiere, welche in einer Gegend gut gedeien, für dieselbe eigentlich bestimt sind. Sie arten aber allmälich aus, wenn sie anderswohin verpflanzt werden. So werden die europäischen Pferde in Siberien klein, und abgehärtet, in China schmächtig und klein, und mit der Zeit entstehen davon ganz neue Rassen, welche sich wieder ihrem Stamgeschlechte nähern, so bald sie ihren alten Himmelsstrich erreichen. Daher sind die Thiere, welche Wanderungen anstellen, am wenigsten denen Ausartungen ausgesezt.

Die Farbe der Thiere kömt auf die Beschaffenheit des Blutes an, und die Thiere mit Haaren nehmen gegen den

Win-

Winter eine graue Farbe an. Die Vögel, diese Meisterstükke der Schönheiten, verändern gemeiniglich ihre Federn mit der Rauhezeit, und einige gehen etliche Jare hinter einander alle Stuffen der Schattirungen durch. Die Eichhörnchen am Obyflusse sind insgesamt gros, und sie haben ein weisses ins Graue fallende Haar; da hingegen die bargusinischen ein schwarzes Haar haben, da sie auf Lerchenbäumen mit abfallenden Blättern und Tannen leben. Gemeiniglich sind die vierfüssigen Thiere und auch andre an den obern Theilen, dunkler, als an dem Bauche, dem Halse und denen Theilen, die nach der Erde zu gekehrt werden. Hingegen ist die Zibetkaze an der Kehle und dem Bauche schwärzer, als oberwerts.

Zu einer Stimme wird die Luftröhre, und die Lunge erfordert; und folglich sind die Thiere stum, denen diese Werkzeuge mangeln, z. E. die Fische, welche Eier werfen, die Insekten, die schaaligen Geschöpfe u. s. w. ob einige gleich durch die Bewegung der Flosfedern, der Springfüsse einen Schall hervorbringen können. Ein jedes Thier hat seine ihm eigne Stimme, und würde nicht ausserdem ein Lamm dem Wolfe entgegen laufen, wenn es sein Geheul mit der zärtlichen Stimme der Mutter verwechselte. Man erräth hierbei die Absicht der Natur bei der Stimme einigermaassen, wenn man beobachtet, wie sie sehr viele Weibchen völlig stum gelassen hat, und denen Männchen derselben hingegen das Vermögen verliehen hat, sich durch Töne auszudrükken. Man siehet hieraus, daß sie hierbei an die Vervielfältigung der Geschlechter gedacht hat. Unter den Vögeln sind alle Männchen plauderhafter, und die kleinsten sind es noch mehr, als die grossen. Ein jedes Geschöpfe lernt die Stimme seiner Art kennen, und die Zeit, wenn sie am geschwäzigsten werden, ist die, wenn sie sich begatten wollen, wie man an den Wölfen, Hirschen, Rehen, Kazen und Fröschen gewahr wird. In den warmen Ländern verlieren einige, als die Hunde, das Vermögen der Stimme; sie behalten nur, anstatt

zu bellen, ein schwaches Geheul übrig. Die Vögel geben ihren jugendlichen Gesängen, wenn sie brüten, Abschied; eine neue Haushaltung macht sie ernsthafter; und auch diejenigen, welche man Lieder pfeifen gelehrt hat, verlernen dieselbe wieder, wenn sie die Federn verlieren. Einige lernen so gar wie der Papagoi, der Rabe, u. s. w. reden, indem ihre dikke und breite Zunge vor andern geschikt ist, dem herausgestossenen Tone eine solche Biegung zu geben, die zu einem Worte verlangt wird. Die Natur lehret also kein Thier reden, sie unterrichtet nur in einfachen Affektstönen, und in keinen Sprachen; und es hat das gesamte Geschlecht der Menschen bei tausenderlei Sprachen, dennoch nur einerlei Stimme.

Der Schlaf, diese Pause in der thierischen Bewegung, ist so allgemein, daß die kleinsten Geschöpfe nach proportionaler Anstrengung ihrer Kräfte eben so wohl eine Zeitlang zu ruhen genötigt sind. Die grossen schlafen deutlich, sie schliessen die Augenlieder, und man erkennet so gar an ihrem Bezeigen, daß sie öfters von Träumen beunruhiget werden, dergleichen man an den Pferden, Hunden, Ochsen, Schafen, Ziegen u. s. w. gewahr wird, und die Hunde bellen so gar im Schlafe. Die schaaligen und alle grosse und kleine Wasserthiere, die knorpligen, das Wallfischgeschlecht u. s. w. schlafen eben so wohl; und die eine Luftröhre haben, erheben dieselbe so lange über die Oberfläche des Wassers, und die meisten bewegen nur ein wenig den Schwanz dabei: die flachen senken sich auf den Sand nieder, die andren Fische verändern ihren Ort sehr wenig, und schlagen nur, um nicht auf den Rükken geworfen zu werden, ein wenig mit dem Schwanze. Man schliest es, daß sie schlafen müssen, weil sie bei einem schnellen Geräusche aus dem Schlafe auffahren, und die Flucht vermittelst ihrer Schwimkunst nehmen. Man kan so gar einige, und besonders die knorpligen, alsdenn mit den Händen greifen. Die Insekten schlafen zum Theil des Nachts; andre gehen allein in der Nacht aus, ihre Narung zu suchen, und diese liegen den Tag über stille. Eben diese Beschaffenheit

hat

hat es auch mit den vierfüssigen Thieren; und der Winter, diese lange Nacht des Todes, raft einen Theil derselben, so wie die meisten von den Insekten, und das gröste Heer von den Unterthanen der Flora dahin. Die geselligen, dergleichen die Ameisen und Bienen sind, hören mit ihren Arbeiten und Summen mit dem Beschlusse des Tages, und gegen den Winter auf; sie liegen ohne Bewegung und Narung, und erwarten bei ihrem Vorrate die ersten Blikke der wiederkommenden Sonne.

Die Bewegung war bei thierischen Körpern ein ganz notwendiges Stük, und sie stimmen mit dem Wollen, und Nichtwollen aufs genauste überein. Ein Thier bewegt sich, wenn es seinen Ort verändert. Geschicht diese Veränderung auf der Erde, so wird sie ein Gang, ein Sprung, ein Hüpfen, oder Kriechen, in der Luft ein Flug, in Wasser das Schwimmen genant. Der Wille allein bringt keine Maschinen aus der Stelle, es müssen Werkzeuge vorhanden seyn, und dieses sind die Lebensgeister, Muskeln, Gelenke und Knochen, wofern der Trieb ins Werk gesezt werden soll. Die Gelenke müssen sich nothwendiger Weise zusammenziehen, um den Anfang zu einer Bewegung zu machen; ihre gröste mögliche Ausdehnung fällt in die ihnen gerade entgegengesezte Linie; und ihre stärkste Zusammenziehung eräugnet sich alsdenn, wenn der Winkel, den zween Knochen zwischen sich beschreiben, so spiz als möglich, wird. Folglich ist der mittlere Zustand von der Lage der thierischen Knochen, derjenige, der unter dem fünf und vierzigsten Grade erscheint; und diese Verkürzung, die den Schlaf begleitet, ist daher die zuträglichste von allen. Die vierfüssigen Thiere und der Mensch unterscheiden sich, was diese Bewegungen betrift, noch am meisten von einander. Ihr langer Körper wird horizontal bewegt, da der Mensch gerade geht, ihre Füsse laufen spiz zu, der Schwerpunkt der Vögel und Menschen fällt auf die Füsse, aber ganz anders bei den vierfüssigen, und daher können diese auch wie der Mensch und der Vogel nicht auf einem Beine stehen. Ihr

Schwer-

Schwerpunkt befindet sich in der Mitte ihrer Länge nämlich an dem Orte des Bauches, welcher gleich weit von den Vorder und Hinterfüssen entfernt ist. Folglich fällt die Richtungslinie der vierfüssigen Thiere, bei ihrem gewöhnlichen horizontalen Gange aus dem Mittelpunkte der Schwere senkrecht auf den Horizont, und zwischen das Rectangulum, welches die vier Füsse hinzeichnen; sie können niemals so sehr schwanken, daß sich diese Richtungslinie ausserhalb dem Vierekke verirren sollte, und sie stehen also sicher. So bald sie einen Vorderfus aufheben, so beschreiben doch die 3 übrigen noch ihr Dreiek, innerhalb dessen Fläche die Richtunglinie ruhet. Ihre Vorderfüsse sind jederzeit, so lange sie stehen, gerade, die Gelenke an den Hinterfüssen aber liegen gegen einander winklig, und die Gewalt der Mäuslein erhält dieselbe in dieser Krümmung. Die vordern tragen die Helfte des Körpers als gerade Säulen, und die hintern fangen die Krümmung zur Bewegung an, daher sind die Hinterbeine am Elephanten, wegen seines Gewichts, beinahe so wenig als am Menschen gebogen. Die vier Hufe des Pferdes mögen die 4 abgestekten Enden des rechtwinkligen länglichen Vierekkes seyn, so fällt die Richtungslinie vom Schwerpunkte des Pferdes auf g nahe an den Mittelpunkt dieses Vierekkes; siehe die Figur der zwoten Kupferplatte Fig. 1. am Ende; und es steht das Pferd recht veste. Das Vierek ist ABCD. Es fängt mit dem linken Hinterfusse an, sich zu bewegen, und dieser stößt die Erde von sich. Hiedurch wird der Schwerpunkt weiter nach vorne gerükt, und es erhebt sich der Fus B nach H zu. Jezo fällt demnach die Richtungslinie innerhalb dem Dreiekke, welches der rechte Vorder- und die beiden Hinterfüsse beschreiben, mitten ein, und diese 3 Punkte tragen den Körper. Diese 3 Füsse bleiben steif stehen, und unmittelbar hierauf erhebt sich der linke Fus B, und wird in H gesezt. Der vorige Stos rükt daher den Schwerpunkt in die Mitte der langen Raute, und die beiden rechten Füsse machen es eben so u. s. w. Der Schritt leitet daher die Schwere der

einen

einen Seite auf die andre, und es sind allemal 3 Füsse zugleich auf der Erde. Einer, von den winkligen Hinterfüssen bringt demnach durch seinen Stos an die Erde, die übrigen in Bewegung, und wenn einer von den Vordern dieses thäte, so müste er sich länger machen, als er wirklich ist, um die Erde von sich zu stossen. Auf diese Art würde nun der Schwerpunkt anstatt weiter nach vorne zu fallen, gerade hinter sich, und zurükke gehen, und das Thier würde sich rükwerts bewegen. Jezo fängt sich aber die Bewegung mit dem einen von den Hinterfüssen an, welcher sich ausstrekt, und stöst, und er ist daher die Stange, die den Kahn vorwerts schiebt, indem sie sich hinter dem Körper aufstüzt. Die Ziege krazet sich mit einem Beine, das Pferd sezet sich auf einen Huf, die Kazen, die Bären, Affen ergreifen, u. s. w. und dieses erkläret, daß sich ein Thier auf 3 Punkten aufstüzen mus, so lange es auf der Erde steht. Der Hund, der Affe sezen sich endlich auf das lange Schienbein nieder; da aber der runde Knöchel nicht geschikt ist, ihren Körper zu tragen, so schwanken sie, und fallen bald um. Der Bär und der Affe sind hingegen vor andren, wegen ihrer breiten Fussole geschikt, eine längere Zeit aufrecht zu stehen. Die Insekten mit 6 und mehr Füssen scheinen nach Proportion träger als die vierfüssigen zu gehen; alle ihre Füsse sind gebogen, und kein paar gerade, die Muskeln haben also mehr Arbeit, die Gelenke krum zu erhalten, und zu richten. Ihr Körper aber ist leichter, und mit eingreifenden Klauen versehen. Ihre Hinterfüsse machen die erste Bewegung, die mittleren folgen, und es bewegen sich die 3 Füsse an jeder Seite wechselweise hinter einander wie an den vierfüssigen. Der Krebs ist das einzige von den Geschöpfen, welches sich nicht in gerader Linie, sondern seitwerts bewegt, seine Beine biegen sich schräge, auf die Art wie die Schildkröte, die Eidechsen, der Salamander, welche desto bequemer in die engen Löcher hinein zu kriechen, und ihre Eier darinnen niederzulegen wissen. Alle Thiere bewegen sich demnach, wenn sie 4 und mehr Füsse haben,

ben, nach der Diagonal; der linke hintere Fus ist gemeiniglich der erste, der rechte von vorne folgt, hierauf hebt sich der rechte Hinterfus, und nach ihm der linke vordre, allemal kreuzweise. Wenn beide vordere zugleich gingen, so würde das Thier nur gezerrt werden, wie man von dem Gange der Giraffen dichtet; und eben so unmöglich ist es, daß ein Thier sich ganz steif fortbewegen könnte, sondern es hat eben darum Gelenke erhalten, damit ein Theil ruhen möge, wenn der andre Theil in der Bewegung begriffen ist. Der **Sprung** geschicht mit einer schnellen Verkürzung, und eben so schnellen Ausstrekkung der Gelenke; widrigenfalls würde sich nur das Thier blos in die Höhe richten. Er ist mit der Schnellkraft einerlei, die einen gebognen Stab veranlast, von der Erde in die Höhe zu springen. Der Mensch krümt die Beine, mehr oder weniger, wenn er einen Sprung unternimt, und hierauf schnellen die Muskeln der Beine gleichsam aus einander, und die Summe der ganzen Schwere entfernt sich daher einige Augenblikke von der Erde. Diese Entfernung beträgt zuweilen über 24 Zoll. Die Thiere mit langen Beinen, als die Heuschrekken, Grillen und Flöhe, springen daher weiter, da ihre Hebel länger sind, und die von einander schnellende Knochen beschreiben, wenn das übrige gleich ist, in einerlei Zeit einen grössern Bogen. Bei den schnellen Thieren kömt hingegen noch die geringere Schwere in den Anschlag; ihre Hinterfüsse sind beinahe so lang als der ganze Körper, und sie bestehen aus keinen schweren Knochen. Bei einem jeden Sprunge müssen die Muskeln berechnet werden, die das Thier von der Erde entfernen, und die Schwere, die es wieder herniederstößt, davon die Beine verlezt werden könnten. Daher strekt der Mensch die Gelenke der Füsse, wenn er herabsinkt, aus, er verlängert sie, damit er die Erde mit den Zeen berühren möge. Hierauf krümt und läst er dieselbe allmälich wieder nach, und durch diese Anstrengung und Nachlassung der Gelenkbänder schwächt man den Rükstos der Erde. Man biegt überdem, nach dem

Sprunge

Sprunge den Kopf rükwerts, um durch diese entgegengesezte Bewegung, den Fall zu vernichtigen. Die Würmer ohne Füsse krümmen hierbei den Rükgrad, und die Mäuslein, die diese wellenförmige Falten wieder ausstreichen, vollenden den Sprung. Was die Vögel betrift, so hat ihnen die Natur eine gleiche Anzal von Beinen und Gelenken in den Flügeln mitgetheilt, und ihre Flügel sind daher vollkomne Vorderfüsse, deren Zeen sich in Federkiele verwandelt zu haben scheinen. Sie sind aus dem Schulterblate, dem Achselbeine, der Ellbogenröhre, der Spindel, der Vorderhand zusammengesezt. Das Schulterblat bestehet aus zween Knochen, die einen spizen Winkel zwischen sich einschliessen. Die Ellbogenröhre ist länger als der Schulterknochen, und alle Knochen des Flügels betragen in den Adlern, Schwalben u. s. w. die die meiste Zeit über fliegen, fast einerlei Länge mit dem Körper, vom Halse an bis zum Steisse gerechnet; und sie sind, mit den Schwungfedern zusammengenommen, dreimal so lang als der Vogel ist. Alle Knochen der Vögel sind sehr hart, dünne, und ihre Oefnung im Lichten ist viel grösser, als an den übrigen Thierknochen, sie sind daher leicht und zugleich sehr stark. Die Federn selbst machen einen Knorpel aus, sie sind unten hol, dünne, leicht, voller trichterartigen Markbläsgen, und mit einer harten, dünnen, von aussen bauchiger, und von innen rinnförmigen Schaale überzogen. Die Fahne bestehet aus Fasern, die in einander greifen, dergestalt daß sie als ein dichtes Seegel der Luft den Durchgang verschliessen, und der Vogel bringet diese Fasern wieder in Ordnung, wenn er die Feder gebogen durch den Schnabel zieht, und den Fasern durch ihr auseinanderspringen eine Erschütterung mittheilt, die die getrennte Fäden wieder vereinigt. Diejenigen Vögel, denen diese Mechanik in dem Federbaue mangelt, als der Straus, der Kasuar, fliegen daher gar nicht, und sie scheinen nur statt der Federn, federartige Haare zu haben. An den gemeinen Federn bedekket ein Fäsergen mit seinen Haken das andre, wie ein Dachziegel den andren, so daß

nicht der geringste Riz übrig bleibt. Der Flug selbst beruhet auf folgenden Stükken. Erstlich biegt sich der Schenkel des Vogels, wie am Menschen, wenn er springen will, und der Vogel thut also, indem er die Erde in einem unbeweglichen Stüzpunkte von sich stößt, einen Sprung in die Luft. Hierauf schlagen die Gelenke der Flügel, wie ein Fächer aus einander, sie eilen, eine gerade Linie zu machen, und es schneiden die zween also ausgebreitete Flügel die Länge des Vogels, wie eine Kreuzlinie durch. Die mit dem Flügel verbundne Federn bekommen die Gestalt von einer dichten Fläche, welche die Luft schief unter sich wegtreibt, diese wird daher zusammengedrükt, sie verwandelt sich einen Augenblik lang in einen schlüpfrigharten Stüzpunkt, indem sie auf ihrer schnellen Rükkehr eine grösser gewordne Flügelmasse antrift, und der Vogel springt daher einen Schritt höher in der Luft fort. Aus vielen solchen wiederholten kleinen Sprüngen entstehet die schwimmende Bewegung eines Fluges. Die Vögel, die Thiere, der Mensch, haben gleichviel ausstrekkende und Beugmuskeln an ihren Flügeln oder Armen; die Brustmuskeln des Vogels sind hingegen grösser, als an allen Thieren, und auch grösser als alle übrige Muskeln am Vogel zusammengenommen. Ihr Brustbein ist sehr ansehnlich, hart wie ein Küras der Soldaten, und mit einer mittleren erhabnen Scheidewand unterschieden. Von dieser Scheidewand fangen sich die ersten Fäsern zu den grösten Brustmuskeln an, und sie werden nachgehends von einer starken und breiten Sehne, nahe am Kopfe des Schulterknochens eingelenkt. Folglich ist der Abstand der Brustmuskeln vom Mittelpunkte des Hebels am Flügel sehr klein, und also geringer als $\frac{1}{18}$ von der ganzen Länge des Knochenarms. Den Flug erleichtern noch einige Merkmale, welche sich auf die geringe Schwere des Vogels beziehen. Die ganze Schwere hat ein geringeres Verhältnis zur Grösse des Vogels als die Schwere der andren Thiere zu ihrer Grösse; seine Knochen sind fast so hol, und dünne wie die Federkiele; das Schulterblat,

terblat, die Ribben u. s. w. sind wenig fleischig; die Brust, der Bauch bestehen aus Hölen von grösserm Inhalte; die Federn machen eine grosse und dennoch leichte Fläche aus, und die starken Brustmuskeln können daher freier spielen. Der ausgedehnte Flügel und Schwanz halten die Schwere des Vogels an, wenn derselbe bei jedem neuen Sprunge herabsinken will; und daher können sich die Brustmuskeln jedesmal einige Augenblikke von ihrer Arbeit erholen, und ein entfederter Vogel würde nicht so viele Stunden hinter einander, eben die Sprünge von der Erde in die Höhe thun, als der Vogel in der Luft. Denn bei einem jeden neuen Sprunge von der Erde, gehet ein Theil von der Kraft verloren, die der Wiederstand der Erde wegnimt, die Füsse werden dadurch beschädigt, und müde, hingegen sind diese Hinderungen in dem sanften Strome der Luft weit unmerklicher. So bald er sich niederlassen will, strekt er die Füsse aus, er lässet die Muskeln langsam nach, und die nach und nach gebogne Gelenke halten den Rükstos der Erde auf. Der Schwanz gibt dem Fluge eine Richtung nach oben, und abwerts, er ist das Ruder am Hintertheile des Schiffes, und die Insekten und Fledermäuse, denen dergleichen Schwanz mangelt, die Kefer, die mit Flügeldekken, die mit nakten Flügeln, fliegen daher so ungewis, als ein Fahrzeug ohne Ruder schwimt. Die Wasservögel, oder die mit langen Beinen strekken zur Schadloshaltung der Schwanzfedern die Füsse aus, wenn sie fliegen. Die Hautflügel der Insekten werden von Sehnen ausgestrekt, und durch ihre Spannungskraft zusammengefaltet, die Mäuslein an den Seiten der Brust, ziehen sie an die Schultern an, und beleben sie zu ihren Schwingungen. Die Fische schwimmen, wie der Vogel fliegt, den Umstand ausgenommen, daß die Fische nämlich weniger Anstrengungen nöthig haben. Ein Vogel ist bestimt, sich durch Hülfe seiner Brustmuskeln, und durch eine Reihe von Sprüngen in der Luft zu bewegen; zu allen diesen Verrichtungen werden einige Glieder angestrengt, und auch denn, wenn er auf der Er-

de sizt, drükken die Schultern und der Körper das Gedärme auf die Beine. Hingegen trägt das Wasser alle Theile des Fisches, von allen Seiten, man siehet sie in allerlei Tiefen unbeweglich, ohne mit dem Schwanze und den Flosfedern das Wasser zu schlagen, sie müssen daher weniger ermüdet werden, sie bedürfen keine Füsse, die die unteren Theile des Körpers in vier Punkten von der Erde entfernen, sie können grössere Körper besizen, als die Erdthiere, weil die Last auf keine Füsse fällt. Ihre ganze Mechanik beruhet auf der Luftblase, und wenn diese zerreist, so kriecht der Fisch auf dem Grunde des Wassers, wie eine Schlange. Soll das Gleichgewicht des Wassers aufgehoben werden, oder will sich der Fisch bewegen, so verengert oder erweitert derselbe diese Luftblase durch Hülfe seiner Muskelfasern, so wie es die Thiere mit den Schliesmuskeln des Hintern, der Harnblase machen. In süssen Gewässern, und wenn sie ruhen wollen, u. s. w. lassen sie einen Theil der Luft von sich, sie behalten nur gerade so viel davon übrig, als sie, ohne sich anzustrengen, nöthig haben. Die Flosfedern werden nur zu den Wendungen bewegt, oder um den Lauf anzuhalten, und wenn man ihnen gleich die Flosfedern nimt, so steigen sie doch noch in die Höhe, abwerts, und nach der Seite fort. Ihr Schwerpunkt fällt über den Mittelpunkt ihrer Grösse oben auf den Rükken, und sie würden, da die Luftblase unten liegt, natürlicher Weise im Gewässer mit dem Bauche in die Höhe steigen, und die doppelten Flosfedern sind daher das Werkzeug, um dieser unbequemen Stellung zuvor zu kommen. Mit diesen Flosfedern am Bauche stuzen sie sich, wie die Menschen mit den Füssen aufs Wasser, und sie verbessern dadurch die Gefar des Schwankens. Schneidet man ihm alle Flosfedern ab, so aumelt derselbe von einer Seite auf die andre, und er kan sich so wenig horizontal, als ein trunkner Mensch aufrecht, und der Vogel ohne Flügel im Gehen erhalten. Der Schwanz bewegt sich allein, wenn er schwimt. Wir wollen ihn im Schwimmen betrachten. Der Schwanz thut den

ersten

ersten Schlag nach g zu aufs Wasser, hiedurch wird das Wasser gegen A gestossen, und das Seitenwasser beschreibt einen Kreis a D. Indem nun das nächste Wasser in seine Stelle zurük tritt, so rükt indessen der Fisch von B nach A fort. Der folgende Schlag des Schwanzes nach H, erhält den Fisch in gerader Bahn, daß er weder links noch rechts ausschweifen kan, wie die Deichsel den Wagen lenkt. Will er in die Tiefe herabsteigen, so dienen ihm dazu die doppelten Flosfedern am Bauche, sie bewegen sich gegen den Schwanz hin; werden sie erhoben und ausgebreitet, so thun sie eben das, was der niedergedrükte Schwanz des Vogels thut, und der Kopf des Fisches steiget niederwerts. In die Höhe zu kommen, dienen die Seitenflosfedern, sie erheben sich, und stellen alsdenn den erhabnen Vogelschwanz vor, wenn der Vogel in die Höhe steigt. Das Wasser trägt demnach die Fische, allein diese müssen auch dagegen ein dichteres Element durchdringen, als die Luft ist, und daher haben sie überhaupt mehr Muskeln, und weniger und schwammige Gräten erhalten. Siehe fig. 2. der zwoten Kupferplatte. Borelli de motu Animalium.

Was die Handlungen der Thiere betrift, so zertheilet sich die Parthei der Philosophen bei dieser Frage: ob die Thiere denken, oder nur einen maschinenmässigen Zirkel von einerlei Handlungen durchlaufen. Es verlohnt sich nicht der Mühe, Erfarungen durch unbegrifne Wörter aus der Methaphisik zu verwirren, man darf nur Thiere kennen, um gewis zu seyn, daß sie nach ihrer Art so gut denken, als wir nach der unsrigen. Man mus aber nicht ein Paar Gran zu viel von einer mitleidigen Einbildungskraft mit in das Spiel einmischen, widrigenfalls wird man alles als eine Vernunft bewundern, welches dennoch blos aus einem Naturtriebe, oder welches einerlei ist, aus der Einrichtung ihres Körpers begreiflich wird. Man wird Sperlinge schreien hören, welche durch einen besondren Accent der Stimme ausplaudern, daß sie das Glük gehabt haben, Freibeuter von Weizen und

nicht von Gerstenkörnern zu werden; und der Wolf wird anders heulen, wenn er sich bei einem todten Pferde zu Gaste geladen hat, als wenn er einen todten Esel zergliedert. Ein Truthahn wird seiner Henne, welche auf die Strasse auf Neuigkeiten ausgegangen, nur bis an die Thürschwelle nachsehen, und wenn sie nicht wiederkommen will, so wird sich sein Lokken ändern, er wird sich umdrehen, und sogleich wird sich die Henne von ihren guten Freunden beurlauben, und dem Manne nachfolgen. Und kurz: wer eine Menge von phisischen Fabeln, welche viel zalreicher und unnüzer als die äsopischen sind, zu sehen verlangt, der kan sie in allen Werken von den Thieren, und in des de la chambre Betrachtungen über der Thiere Erkentnis, Naturtrieb und Abscheu, gros und klein antreffen. Die Alten begingen den Fehler, die Geschichte der Thiere, ohne ihre Beschreibungen, oder die Kentnis ihrer Theile, zu studiren; sie sahen Wunder, wobei das Blut eines neuern Naturkündigers kalt bleibt, und ihre Thierökonomie bestand aus Abscheu und Anziehung. Der Löwe konnte keinen Hahn leiden, der Elephant entsezte sich bei dem Anblikke eines Schweines; das Pferd fürchtete sich für das Kameel und Meerkalb; der Elephant konnte keine Maus vertragen; der Affe flohe die Schildkröte und den Krokodil; die Kaze die Schlange u. s. w. Ein jedes Thier ist bei ungewönlichen Bildern scheu, bevor es weis, wie sehr es sich zu fürchten hat, und vielleicht mag einmal ein Löwe bei dem grossen Lermen des kleinen Hahnes u. s. w. sich entsezt haben. Andre geraten über einerlei Futter in Händel, und alle lernen es aus der Erfarung, daß sie sich bei dem Anblikke eines Raubthiers, eines Raubvogels verbergen müssen; aber darum besizet das Schaaf keinen natürlichen Abscheu gegen den Wolf, so wenig als die Schaafssaiten gegen die dikkern und zähern Saiten von einem Wolfe, und die Hunde, ausser den Hundstagen, gegen den Büttel. Eine neuere Fabel bringet das Hühnchen mit einem Abscheue gegen die Raubvögel aus dem Eie hervor, wie viele Raubvögel und

Thiere

Thiere müste es also nicht in seinen angebornen Ideen kennen! Die Rinder, Hirsche, Rennthiere bezeugen keine andre Unruhe gegen das Gesumme der Bremsen, als der Mensch gegen die Mükkenstiche, ob sie gleich ihre Eier in die Häute dieser Thiere eingraben, und eine Art gar dem Pferde in den Hintern kriecht, um in dessen Mastdarme ihren Eiern eine Stelle zu verschaffen. Einige leiten die Feindschaft der Kaze und der Maus gegen einander daher, daß die Maus ein Thier wäre, das unter den Mond gehörte, die Kaze aber unter der Regierung der Sonne stünde, und daher käme es, daß im vollen Monde die Kaze den Mäusen mehr nachgeh..., als wenn er noch zunimt. Herr du Chambrai erläutert dieses daher, die Kaze fängt im vollen Monde darum lieber Mäuse, weil die Mäuse zu der Zeit fetter sind. Vielleicht daß die Mäuse bei dem längren Lichte mehr Narung suchen können. Es würde aber endlich eine Fabel von der Fabel daraus werden, wenn ich alle solche Einbildungen von dem Abscheue der Thiere, bis auf die Ziskatrummel wiederlegen wollte. Eben so wenig überlegt, verfährt man mit den Arzeneimitteln, die man von den Theilen der Thiere hernimt; und allein Plinius hat eine ganze Officin davon, ohne an den Aldrovand und Jonston zu gedenken. Eine jede von den menschlichen Wissenschaften hat ja ihre eigene Anhänge von Fabeln, die zu ihrem Wesen zu gehören scheinen. Indessen siehet man in der Geschichte der Thiere lange Strekken, die die Medicin bereichern könnten, wenn sie dieselbe düngen wollte, ohne daß daraus eine Samlung von dem Nuzen des thierischen Auswurfes entstehen dörfte. Was die Sitten, und die Naturtriebe der Thiere anbelangt, so wird man bei einem jeden Thiere gewisse besondre Handlungen gewahr, welche allein einer ganzen Art wesentlich sind, andre haben sie mit allen übrigen gemein. Alle empfinden die Wirkungen des Hungers und der Liebe; einige aber verbinden die Stärke des Hungers mit einer Gewaltthätigkeit, mit einer Art von List, und die Liebe erstrekket sich bis auf eine zärtliche Erziehung, oder bis auf

die eheliche Gesellschaft. Die männliche Thiere einer Art sind unter einerlei Himmelstriche gleich gesittet, und ihre Weibchen kommen darinnen unter einander eben sowohl überein. Die leztern besizen weichere Triebe, sie sind furchtsamer, flüchten ehe davon, sie lernen das Uebel viel leichter vertragen, sie geben ehe nach, und sind zu den Nachahmungen besser aufgelegt. Die Weibchen unter den Hirschen fliehen ehe, sie begleiten ihre Junge auf der Flucht, und die Hündinnen besizen weniger Muth zum jagen; alle beschüzen ihre Jungen, und begeben sich ihnen zu Liebe, in die augenscheinlichste Gefar. Die Bärin trägt ihre Jungen, wenn sie verfolgt wird, im Munde mit sich fort, und bisweilen bemühet sie sich, wenn sie nicht der Gefar auszuweichen im Stande ist, auf einem Baume die Sicherheit zu suchen. Das Schaaf unterscheidet sein Lamm mitten unter einer zalreichen Heerde, und es nimt kein fremdes so leicht an. Die Schwalbe wälzet sich im Staube, sie holet feuchte Erde herbei, sie bauet sich ein Nest, und beide Eltern versorgen das Junge mit Futter. Die Tauben führen eine Ehe unter sich, welche länger, als bei andren Vögeln währt. Der Specht schlägt, vermittelst des Schnabels an die holen Aeste, um die Würmer unter der Rinde zu erschrekken, und sie mit der langen Zunge hervor zu ziehen. Der Falke steigt sehr hoch in die Luft, und schiest auf die kleinern Vögel schnell herab, sobald er sie gewahr wird. Einige Vögel bauen sich ihr Nest an der Erde, als die Lerche, die Wachteln, die Schnepfen, und diese sezen sich niemals wegen ihres schweren Leibes, oder aus andren Ursachen auf die Bäume nieder. Diejenigen Vögel, die nicht hoch fliegen, als die Henne, das Rebhuhn, die Lerche, der Fasan, schütteln sich im Staube herum (pulveratrix); andre, die nahe an den Gewässern wohnen, baden sich (lotrix); andre, als der Sperling, die Taube thun beides zugleich hinter einander. Die Raubvögel haben keine von beiden Gewohnheiten an sich, sie wohnen aber nur an hohen Orten. Tausend Beispiele mehr von den Trieben der Thiere würden

den

den Saz des Kartesius nur desto lächerlicher machen, welcher die Thiere für Maschinen von allerlei Arten erklärt, und vielleicht würde er sich einigermassen rechtfertigen, oder wenigstens entschuldigen lassen, wenn dieser Weltweise nur die Feder zu diesen Maschinen auf das vollständigste gekant hätte. Denn das ist einmal wahr, daß das verschiedene Gefül der Thiere, die Schnellkraft zu allen ihren Trieben ist, aber eben diese Schnellkraft ist nur das Produkt von einer viel höhern. Wir wollen die Erfarung darüber zu Rathe ziehen, vielleicht ist ihr Unterricht weniger partheilich, als die formellsten Schlüsse. Die Thiere erkennen, d. i. sie haben von körperlichen Dingen Begriffe; wie könnten sie sonst eine Speise, und ihre Jungen den andren Dingen vorziehen! und ihre sinliche Gliedmaassen haben alle Aehnlichkeit mit den unsrigen. Sie wissen demnach, was ein Schmerz, was ein Vergnügen ist, ob dieses gleich nicht so lebhaft ist, als die menschlichen Bilder, die eine dichterische Einbildungskraft erhizet. Ihr sinliches Gefül ist ihr einziger Beistand, welcher sie auf ihre Selbsterhaltung aufmerksam macht. Indessen dauren nicht diese Eindrükke der Lichtbilder, des Schmerzens, des Schalles in eins fort, sie werden von andren neuen unterbrochen; und doch fürchtet sich der Hund für den Schlägen, die er sich vor einiger Zeit durch sein Versehen zugezogen hat, ob die Erschütterungen in seinem Gefüle gleich bereits durch tausend andre Zwischenbilder ausgelöscht sind. Er sieht den Stok, die vorige Stellung des Menschen sezt ihn in Schrekken, er hat also eine Kraft, sich der tief eingedrükten Bilder wieder bei ähnlichen Fällen zu erinnern, und sie rege zu machen. Seine Einbildung hatte demnach diese Bilder erbaut, und sie hatte sie, so zu reden, als eine geschwinde verfertigte Abschrift von dem Urbilde, mit allen gehörigen Zusäzen, so lange dem Gedächtnisse anvertraut, bis es nöthig war, sie diesem Archive wieder abzufordern. Nunmehr ist es aber nicht das erste sinliche Bild mehr, das bereits von andren verdrungen ist, es ist ihm blos ähnlich, hingegen aber mit andren

harmonischen Begriffen, die die Seele gewohnt ist, vermischt. Je öfter diese Bilder der Seele vors Gesichte kommen, desto öfter werden sie mit einigen Pinselstrichen aufgefrischt, und dieses ist die Gewohnheit, oder die Vollkommenheit des Naturtriebes. Die ganze Denkungssphäre der Thiere kömt daher auf ein Erkennen, auf ein Wiedererinnern an, die übrigen Fähigkeiten werden ihnen blos angedichtet. Nachdem also die Bauart eines Thieres eingerichtet ist, nachdem erkennen sie, nachdem ist ihr Trieb verschieden. Die Schwalbe, dieser kleine Architekt, klebet ihre Nester an die Wände an; keine Vorhersehungskraft räth ihr an, einen bequemen Ort zu den Eiern anzulegen; sie weis nicht, daß sie in einigen Tagen legen wird, es sind also keine Anstalten zu einem Wochenbette, wenn sie den Moder zusammenträgt. Ihre kurzen Beine, die langen Flügel, ihr Bau ist an allem Schuld, was sie vornimt. Ein wärmeres Blut zieht sie zu dem Wasser hin, der Anfang der Erfrischungen gefällt ihr wie den Tauben so wohl, daß sie sich nach dem kalten Bade, mit vieler Entzükkung im Staube bewegt; sie samlet Klumpen, um sich von der anhängenden Last zu befreien; ihr Naturell zum Fliegen fällt ihr, da sie kurze Beine u. s. w. hat, mitten in der Arbeit wieder ein; sie fliegt an den Ort, den sie gewohnt ist, zurük, und vergrössert das Nest mit dem mitgebrachten Moder, besonders wenn die nahen Geburtsschmerzen eine grössere Unruhe, eine weichere Unterfutterung verlangen. Aus allen diesen Stükken, die halb den Schmerz und halb das Vergnügen zum Gegenstande haben, entstehet endlich ein vollkommnes Nest; die Jareszeit, und die Bewegungen des verliebten Blutes, nebst der Bauart des Körpers waren der Grundris darzu; und ob die Schwalbe gleich im Anfange nur einen Klumpen für sich auszuhölen anfing, den sie an den Wänden nachlässig bevestigte, und aus Eigennuz für sich zu einer Wohnung anlegte, da sie wegen der kurzen Beine, des langen Schwanzes, der langen Flügel, auf den Bäumen und an der Erde nicht zu wohnen geschikt ist; so hat doch diese

absichts-

absichtslose Beschäfftigung zu einer Quelle von Absichten werden müssen, und GOtt hat für die Thiere, und für ihre Nachwelt gedacht. Die grösten Verrichtungen der Menschen haben die nicht einen eben so absichtslosen Anfang, und die Spiele des Blutes machen diese nicht alle unsre Thaten aus? wenn man also unter dem Naturtriebe, eine Fertigkeit versteht, kraft der Einrichtung der körperlichen Werkzeuge, gewisse Handlungen auszuüben, welche andern Thieren unmöglich sind; so mus man davon alle angeborne Ideen, und die geheime Ursachen der innersten Kräfte absondern, denn diese sind nur eine Art von Nothlügen. Da die Mechanik des Körpers immer eben dieselbe bleibt; so läst die stündliche Wiederholung von einerlei Handlungen, eine gewisse Biegsamkeit in dem Körper zurük, die ein Thier zu dieser Verrichtung gelenker macht: und weil die Selbsterhaltung mit ins Spiel kömt; so reizet dieses die Begierde und Bewegungskräfte durch die lebhafteren Bilder, immer eben dieselbe Handlung wieder ins Werk zu sezen. Das Thier besinnt sich von freien Stükken wieder darauf, es weis was diese Handlung vor angenehme Folgen gehabt hat, und es wünscht wieder in eben den Umständen zu seyn. Plutarch erzälet von einem Hunde, welcher so lange Steine in einen Topf geworfen, bis das Oel davon genöthigt worden, in die Höhe zu steigen; vermuthlich daß der Hund von ungefähr das erstemahl einen Stein hinein gestossen hat. Wer wollte aber diese Nachricht lange wiederlegen, da sie offenbar falsch ist; genung, daß ein Thier auch ausser seinem Hauptgeschäfte, wozu es, wie z. E. der Hund zum Spüren, geschaffen ist, noch andre Dinge durch die Gewonheit lernen kan, wovon es Nuzen hat. Ein Hahn, welcher Brod bekömt, so oft er kräht, lernt allemal krähen, wenn er Brod sieht, und bekömt. Ein Schwein, dem man öfters Knochen vorwirft, gewöhnt sich die Hüner auf dem Hofe zu erwürgen; die Henne, der man die Eischaalen zu fressen gibt, verzehrt künftig alle Eier, die sie legt. Andre wehren sich mit dem Gestan-

ke, der Reiher bedienet sich seines scharfen Schnabels und des Unflats, der Seepolipe schüttet seine Tintenflasche aus, und hält dadurch seinen Feind ab, der Hase drükt sich an die Erde nieder; die alten Hirsche und Eber sind schwerer zu fangen, weil sie aus der Erfarung und der Wiederholung ähnlicher Handlungen, vielerlei Umschweife und Mittel gelernt haben, den Jäger zu hintergehen. Auf solche Art lernt ein Thier seinen Trieb endlich vollkommner zu machen, und der Gefar des Lebens auszubeugen. Ein jedes Thier kennt daher sein eigentliches Futter, weil es wegen der Beschaffenheit der Zähne, des Magens, des Schnabels, der Saugstachel, mit andren Speisen nicht zurechte kömt. Es lernt wie die Biene, der Hund, die Ameise seine Wohnung, sein Nest wieder finden; es macht sich die Gestalt seiner Feinde mit der Zeit bekant, und versteht die gehörigen Ausflüchte gegen eine jede Art; wiewol die Jungen, die es ihren Eltern nicht abgelernt haben, gröstentheils in den Lehrjaren drauf gehen. So weis das Lamm, daß der Wolf und der Schäferhund, die doch Herr Linnäus wenig unterscheidet, zweierlei Thiere sind; aber aus keinem andren Grunde, als weil der Wolf mit vollem Grimme unter die Heerde als ein Räuber einfällt, und es würde eben so für den Hund laufen, wenn es nicht wüste, was es sich zu demselben zu versehen hat. Das erste mal stuzt ein jedes Thier bei einem seltnen Gegenstande, wie das Pferd bei der Trummel, und dem Geruche des Kameels; es ist nur der Unterscheid dabei, daß ein Thier, das ganz waffenlos ist, jederzeit furchtsamer bleibt. Die Raubthiere, die Raubvögel, Raubfische, und Raubinsekten, werden von allen übrigen durchgehends gefürchtet; daher ist der Fuchs, der Löwe, der Adler, der Sperber, der Falke bei allen schlecht angeschrieben; und wenn ein Raubthier, einer Art vor andren nachstellt, so ist diese entweder leichter zu überwältigen, oder von besserm Geschmakke, und bequemer als eine andre zu verzehren. Der Sperber verfolgt die Rebhüner und Tauben vor andern, vielleicht daß sie ihm besser schmekken, und ehe,

als

als die Hüner auf dem Hofe, in den Wurf kommen; und eben so hält sich der Wolf vorzüglich an das Lamm, und der Löwe an das Kameelfleisch, der Adler an den Gänsen und Schwänen. Die Lerche unterstehet sich nicht, bei der Erblikkung des Sperbers, aufzusteigen, sie nimt ehe zu dem Menschen ihre Zuflucht, als daß sie ihn erwarten sollte, und man fängt sie daher auf diese Weise. Der Vogelsteller bedienet sich des Entsezens, welches die kleinen Vögel gegen die Nachteule am Tage äussern, und fängt diese. Eben so sind sich alle Raubvögel einander feind, weil sie sich einander um einerlei Speise zanken; wiewohl sich ein jeder vor den Waffen des andren scheut, und auch jeder mehrentheils seinen besondren Raub hat, dem er nachgeht. Der Hund verjagt die Kaze, der Brodneid entzweiet die Tauben und Hüner; die Wespe fällt die Bienen an, um den Honig zu entwenden, der sie lüstern macht; der Fuchs und der Dachs geraten über einerlei Wohnung in Händel. Mehrentheils vertragen sich Thiere von nicht sehr verschiednem Geschlechte so lange mit einander, als sie überflüssiges Futter haben. Selbst der Löwe ist ganz ruhig, wenn er satt ist, und er spielt mit seiner Gattin, und den Jungen. Daß aber das Pferd über die seltsame Figur des Elephanten erschrekken soll, daß es nicht den Geruch von den Schweinen vertragen könne, daß der Esel und das Pferd nach dem Plutarch ohnmächtig werden, wenn sie Obst oder Feigen tragen sollen, dieses sind vielleicht noch Ueberreste von der Antipathie der Alten. Die besondere Thiergeschichte wird das Naturell eines jeden Thieres weiter erzälen, so viel man beobachtet hat: man wird aber weder Misgeburten, noch Fabelthiere, oder die Thierkuren darinnen suchen dörfen; denn es würde eine Unendlichkeit von Wiederlegungen erfordert werden, alle diese Stükke einzeln zu untersuchen. Ich will also noch dieses wenige hinzufügen, welches von eben dem Schlage ist; und die Kräuter betrift, womit sich die Thiere in den Verwundungen, und andren Krankheiten heilen. Die Mäuse haben an der Majoranwurzel, die Gänse und

Wasser-

Wasservögel an dem Gliederkraut (sideritis) die Hüner am Mauerkraute, die Kraniche an den Binsen ihre Officinalkräuter; der Parder heilet sich mit Menschenkoth, die wilden Schweine mit Epheu, der Esel mit Hirschzungenkraut, mit Disteln, und Augentrost. Die Ottern schärfen ihr Gesicht mit Fenchel, der Maulwurf gehet dem Knoblauch und Zwiebeln nach, die Schwalbe gibt ihren Jungen das Gesicht durch das Chelidonium; man würde sich aber müde lesen, wenn alle solche Recepte zusammengehäuft werden sollten, darunter kein einziges bewährt ist. Es ist wahr, es kennt ein Thier seine gewöhnliche Kräuter, indem nicht ein jedes Thier, welches vom Grase lebt, alle gesunde Kräuter durch einander geniest, sondern nur seine gewisse Anzal davon hat; vielleicht weil eine Art von Gewächsen für dieses Thier zu grobstenglich, zähe, brennend, zusammenziehend ist, das hingegen einem andren wohlschmekt. Allein kennt denn der Mensch nach so vielen Jarhunderten alle Kräfte der Pflanzen; und wie genau müste ein Thier diese Pflanze, die ihm einmal gut bekommen ist, von einer andern ähnlichen zu unterscheiden wissen, die ihm, wie den Kindern die Schirlingswurzel, zum Gifte wird. Ferner lehrt der Hunger, der tägliche Begleiter, die Thiere einige Gewächsen kennen; wenn sie aber einmal in gewissen Krankheiten unverhoft ein Kraut gefunden haben, das sie gesund gemacht hat, so können sie es ein andermal um destoweniger wiederfinden, weil sie die Verwirrung des Schmerzes das erstemal zum Botanisiren ungeschikt machte, und ein Thier niemals gewis seyn kan, daß es wieder an eben der Krankheit, und nicht an einer andren darniedrliegt, (und welche Aerzte müsten sie nicht denn seyn!) dabei ihnen das Kraut schlechten Nuzen, sondern nur Schaden brächte. Wie viele Seefahrer hat der Zahn des Skorbuts nicht ums Leben gebracht, ehe man an das Löffelkraut der Seeküsten, und die Windschläuche des Hales gedachte! Noch vielweniger ist ein Thier im Stande, seine Wunde mit gewissen Wundkräutern zu verstopfen; denn mit welchen Gliedmaassen

sen verfertigt es diesen Verband, und würde wohl ein Wilder, dem man eine Schlagader geöfnet, aus dem Zusammenhange der Blutgefässe den Schlus machen, daß das springende Blut die ganze Blutmasse gleichsam nach sich zöge? Die Natur hat den Thieren an dem Schmerzen und der Ohnmacht zween Aerzte gegeben, die das Uebel heben müssen; und es ist nur das Gras für den Hund aus eben dem Grunde ein Brechmittel, als die verschlukten Haare, Wolle, und Federn für alle Raubthiere, und Raubvögel sind. Die verschnittnen Thiere verlieren vieles von ihren vorigen Trieben, und sie nehmen dagegen andre an, die von dieser Verstümlung abhängen. Der gekappte Hahn vergist das Krähen, der Kamm wird blas, der Sporn, den man in den abgeschnittnen Kamm einpfropft, wächst zu einem ansehnlichen Horn, und der Kappaun verliert zugleich mit der Herzhaftigkeit die Lust sich zu begatten; er wird grösser, schöner, und fetter. Die jungen verschnittnen Hirsche, Rehe u. s. w. bekommen kein Geweihe. Ein Widder ist bei seinen schwachen Waffen, und dem wenigen Feuer blos muthwillig, und er wird, so bald man ihn hammelt, völlig dum. Die Ochsen werden träger, und furchtsamer, die Wallachen verlieren ihr Feuer, und überhaupt werden alle Thiere nach der Verschneidung fetter, und ihr Fleisch ist wohlschmekkender geworden.

Die Theile der Thiere sind so mannigfaltig, als ihre Triebe. Der **Kopf** ist an einigen rund wie an den Kazen, den Affen u. s. w. an andren länglich wie am Schweine, und zuweilen ungemein lang, wie am Ameisenbären, und einigen Insekten; an einigen gros und stark wie am Löwen, an andern nach Proportion der Grösse ungemein klein, wie am Kameele, er ist flachgewölbt, vierekkig und auf allerlei Weise verändert, nachdem es die Absicht des Thieres erfordert, und gemeiniglich hat er die Gestalt von einem stumpfen Kegel. Die **Augen** der grössern Thiere, besizen noch ein besonderes Mäuslein, welches den Sehnerven umgibt, und zu dem Ende da ist, daß es das Auge, weil diese Thiere den Kopf hängen

hängen lassen, richten mus. Sie sind verschieden gefärbt, braun, röthlich, gelblich wie an den Raubvögeln, braun oder blau wie an den Hunden, grüngelbe wie an den Kazen u. s. w. Die meisten vierfüssigen Thiere besizen in dem grossen Augenwinkel noch ein inneres Augenlied, wie die Vögel, welches sich, wie ein Vorhang an einem Strikke auf und zuziehen läst, und sich gegen den kleinern Winkel zu ausbreitet. Seine Bestimmung scheinet die besondre Beschüzung des Auges gewesen zu seyn; es überspant die Hornhaut völlig, als ein nach dem Auge geschnittnes Dreiek, und ziehet sich wieder in Falten unter den Rand der Augenlieder zurük, an denen es vest ist. Vielleicht vertritt es die Stelle des Reibens, welches der Affe und der Mensch, so bald das Auge dunkel ist, oder schmerzt, mit den Händen vornimt, und welches den Thieren unmöglich fället. Vielleicht nötigt es also die Augenlieder ihre Feuchtigkeit auszugiessen, und vielleicht ist es dazu bestimt, diese ausgepreste Feuchtigkeit über die Hornhaut auszubreiten, weil es flacher und unebner als die rechten Augenlieder ist. Das Auge der Vögel ist ohnedem feuchter, um desto schärfer zu sehen; da diese nun das untere Augenlied allein bewegen, so breitet sich dieses Augenlied in die Queere über das Auge aus. Es sind meistens 2 besondre Mäuslein da, die es ausstrekken müssen, und seine Fasern ziehen es wieder zurük. Die schweren Vögel, deren Haut am Kopfe zu dikke ist, zu beweglichen, dünnen Augenliedern, nikken nicht damit, sondern dieser Vorhang zieht sich geschwinde über das Auge, weil es bei diesen auf ein schnelles Gesicht am meisten ankömt. Nur den Menschen und dem Affen, vielleicht auch noch einigen andern Thieren, mangelt dieses inwendige Augenlied. Die Fische, die Insekten haben keine Augenlieder, das Auge zu verschliessen und zu säubern. Die Augen des Krebses liegen vor dem Kopfe, sie lassen sich wie ein Sehrohr aus und einziehen, und bewegen. Die Hornhaut der Insekten ist ein hartes, in unzähliche Erhabenheiten geschliffnes Glas, welches die Gegenstände

stände vervielfältigt, und gegen die Verlezungen sicher ist. Es ist hart und gleichsam gegittert, und seine Härte richtet sich nach der Schaale des Thieres; so sind die Augen der Jungfern und Stubenfliegen weicher und viel ehe zu verlezen, da sie wie die scharfsichtigen Raubvögel in die Weite und von oben herab sehen müssen, und einen weichen Körper haben, hingegen der hartschaaligen Kefer ihre hart, gröber gegittert, und nach einem Brenpunkte von ein paar Zollen eingerichtet sind. Die Augenwimpern fehlen den Vögeln, und gehören nur für die haarigen Thiere; aber der Mensch hat oben und unten welche, da die Augen der Thiere nur unten mit Haaren besezt sind. Unter dem grössern Augenwinkel haben einige Thiere als der Hirsch, das Schaf, das Elendthier, eine lange Spalte, die zu einer Höle über dem Nasenbein führet, und in der ein Drüsenpak einen fetten und riechenden Saft absondert, welcher endlich hart wird. Die **Nase** entstehet von den gewölbten Nasenknochen, sie endiget sich in einen Knorpel mit einer Scheidewand, und sie ist an einigen wie an dem Koatimondi, und den Schweinen beweglich, und zum Wühlen geschikt, ob das Schwein gleich auch mit seinem Rüssel um sich schlägt; an andern ist sie nicht so lang, und am Ende weniger muskulöse, als an den Kazen, Mopshunden u. s. w. Der Rüssel des Elephanten dienet ihm auf dem Lande anstatt der Hand; er hält seinen Feind damit von hinten ab, er schlägt, zieht, ergreift damit, weil ein so schweres Thier an dem Kopfe oder den Füssen, womit sich andre vertheidigen, sehr schlechte Werkzeuge hat; und in dem Wasser dienet ihm derselbe anstatt der Täucherglokke, welche sich in die Höhe biegen läst. Der Vogel hat nur an dem Grunde des Schnabels Nasenlöcher. Sie mangelt den Insekten und Fischen, weil diese anders als Thiere mit Lungen athmen. Die Nase des Menschen ist am meisten hervorgerükt, und an den Affen ist sie mehrentheils plattgedrükt, und kurz. Die Thiere mit Zähnen die wie eine Säge ausgezakt sind, haben ein weitgeschliztes **Maul**, wie der Hund, der Löwe, die Wallfische,

fische, der Vielfras; an andern, deren Oberkinbakken, wie an dem Schweine, an der Maus, weit vor den untern hervorliegt, ist es hingegen mittelmäßig gros oder klein, und in die inwendige Lefzen sind an einigen wie an den Hunden runzlich, und zum Schliessen mit fleischigen Zakken versehen. An den Insekten ist der Mund mit einigen Platten, welches die Lefzen vorstellen, und mit biegsamen Spizen besezt, das Futter zu halten, oder zu untersuchen; an einigen endiget er sich in Stachel, die sich zurükziehen lassen, um den Saft aus den Körpern zu saugen. Alle vierfüssige Thiere mit rothgefärbtem Blute, die Vögel mit ausgezakten Schnäbeln, die Muscheln, die grossen Thiere in der See, die meisten Fische und Insekten haben Zähne, ein jedes nach seinen Absichten, obgleich die Ameisenbäre u. d. g. ganz zähnlos sind. Der vierfüssigen ihre werden in breite, und an einander stossende, wie der Mensch, das Pferd, und ein jedes Thier hat, welches das Gras, die Früchte käuet, und in sägeförmige eingetheilt, die durchgehens spiz, und so gelagert sind, daß eine Spize in den Zwischenraum des andern Zahns, weil alle von einander entfernt liegen, eingreift, dergleichen der Löwe, der Bär, der Hund, die Kaze, die eierlegenden vierfüssigen, und die Seegeschöpfe haben. Diese leztern dringen geschwinder ein, und halten vest, die erstern zermalmen besser. Die wiederkäuenden Thiere sind von der erstern Art; es mangeln ihnen die Schneidezähne im obern Kinbakken; und sie haben, das Kameel ausgenommen, denn der Hase ist zuweilen gehörnt, insgesamt Hörner als der Bok, die Ziege, das Schaf, der Hirsch. Die Vorderzähne sind gleichsam Spaten, um zuerst einzudringen; man nent sie daher **Schneidezähne**, und diese sind an denen, deren Zähne wie Sägen aussehen, nur klein, hingegen an den Nagethieren, so wie am Biber gros. Sie fallen mehrentheils nach einiger Zeit wieder aus, und werden durch andre ergänzt. Die **Hundszähne** haben das Recht bisweilen frei hervorzustehen, wie am Flusspferde, am Schweine, Babiroesa, am Elephanten u. s. w.

und

und sie nehmen oft eine Krümmung an. Ihre Wurzeln breiten sich, wie am Schweine, sehr tief unter dem Nasenknochen, bis gegen die Augen zu aus; und sie sind alsdenn mit einem röthlichen Marke angefüllt. Man weis von keinem Thiere mit sägenförmigen Zähnen, das dergleichen hervorstehende Zähne, oder ein Horn hat; und allen gehörnten mangeln dergleichen ebenfalls. Die meisten männlichen Thiere haben mehr Zähne, als ihre Weibchen, und auch jene sind darinnen unter einander selbst unterschieden, als der Mensch, der Hund, das Pferd. Die hervorstehende Hundszähne sind ebenfalls bei dem weiblichen Geschlechte kleiner und schwächer, z. E. an den Schweinen, und am Elephanten. Sie treten allemal erst nach der Geburt, durch eine zu dem Ende gemachte Oefnung hervor. Die meisten verlieren in der Jugend die Vorderzähne, nebst den Spizen, aber sehr selten wächst ein Bakkenzahn wieder, und man will von dem Schweine angemerkt haben, daß es gar keinen Zahn verlieren soll. Man kan überhaupt aus der Beschaffenheit der Zähne auf die Natur des Futters schliessen, welches einer Art von Thieren eigen ist: so zerbeissen die Gartenschnekken mit ihren kleinen Zähnen die Blätter, so wie die Raupen; die Mükken, Fliegen, Blatläuse, und Flöhe saugen nur wie die Wanzen; die Schlangen beissen mit ihren scharfen Zähnen, der Polype des süssen Wassers verschlinget die Wasserinsekten, wie der Grönländische Wallfisch, der Nordkaper, der Finfisch, der Jupiter u. d. g. die ganz zähnlos sind, und ganze Ströme von Fischen in den geöfneten Rachen einnehmen. Die Natur hat demnach bei den Zähnen jedesmal auf die Bestimmung des Thieres, oder auf seine Speise gesehen, daher hat sie die Schnäbel der Vögel, diese zähnlose Kinbakken stark und kurz zu den Körnern, krum zu dem Vesthalten, ausgezähnt bei einigen Wasservögeln, lang und spiz bei den Spechten und Wasservögeln, um die Insekten aus ihren Winkeln hervorzuziehen, breit für die Schwimvögel, gemacht, und überall ist der Rand derselben scharf. So gar

hat sie an den Krebsen 3 scharfe, breite, schneidende Zähne, in Gestalt eines Dreiecks, in den Magen eingesezt, so daß 2 oben gegen einander, und der dritte unterwerts in die Höhe stehen, um die noch rohen Speisen auf eine ausserordentliche Art zu wiederkäuen. Die **Zunge** ist an einigen stachlich wie am Löwen, an der Kaze, an den wiederkäuenden; an andren Ellen lang, und geschikt zurükgezogen zu werden, wie am Ameisenbären, an den Spechten; an den Schlangen und Eidechsen gespalten; an einigen Vögeln dik, und fleischig, frei, oder wie an den meisten Fischen kurz und angewachsen; an den Insekten klein, so wie an den meisten Wallfischen. Die meisten Thiere haben einen **Bart**, der sich in einigen harten Haaren von der Oberlippe erhebt, wie an der Kaze, am Hunde, Löwen, Seekalbe, an der Maus; seine Wurzeln steigen aus länglichen Zapfen unter der Haut hervor, und an einigen wie am Hunde, kommen noch an jeder Seite der Bakken ein Paar Haare hervor. Die bärtigen unter den Affen kommen in dem vollständigen Barte mit dem Menschen überein; er ist an ihnen mehrentheils spiz, von grauer Farbe, und umziehet nur den Kinbakken von untenher, mit dem er wie am Menschen parallel läuft. Das Seekalb, das Wallros, der Krokodil, u. a. Die Vögel, Insekten, Fische und Wallfische haben keine äussere **Ohren**; und an einigen, wie an den leztern, mus man erst die Haut am Kopfe öfnen, um den Gehörgang zu entdekken. Die Ohren der grossen vierfüssigen Thiere haben gewöhnlicher Weise inwendig ein weiches, zuweilen langes und weisses Haar, und sie endigen sich am Luchsen in einen feinen Haarpinsel. An einigen sind sie steif, in die Höhe gerichtet, spiz, rund, wie ein Trichter offen, dergleichen das Sangouinchen, der kleinste Affe hat; an andren hängen die Lappen herab und bedekken die Oefnung, wie an einigen Hunden, Ameisenbären u. s. w. Der Affe und der Mensch haben dieses Glied mit einander gleich; und die übrigen Thiere bedienen sich ihrer Muskeln sie zu bewegen, und der Hirsch und der Hund spizen dieselben,

so

so bald sie scharf hören wollen. Der Hals des Menschen ist gegen den Hals der Thiere sehr kurz, und noch kürzer ist der Hals des Seekalbes, des Wallrosses, der Wallfische, der Fische, der Insekten, oder alle diese haben vielmehr gar keinen Hals. Die Alten behaupteten, daß der Nakken des Löwen ein steifer Knochen ohne Wirbelbeinen sey, sie haben sich aber durch die steifen Bänder desselben betriegen lassen. Die gehörnten Thiere sind durchgehens mit einer gespaltnen Klaue von den übrigen unterschieden, denn der zeeige Hase mit Hörnern mus für was ausserordentliches angesehen werden; und man theilet sie ein, in die mit ho en Hörnern, deren Hörner ohne Aeste, unten hol, an der Spize vest, nach verschiednen Gegenden gebogen und mit Schnekkenzügen umwunden sind; die andren haben ein vestes Geweihe, das durchgehens knochig, mit Aesten vervielfältigt, und bestimt ist, järlich abgeworfen zu werden, dergleichen das Hirsch- Elend- Rennthiergeweihe ist. Das leztere ist für Mann und Weib bestimt, denen Weibchen der erstern aber hat die Natur diesen Kopfpuz versagt. Die mit gespaltnen Klauen, die behuften, und die mit Zeen, tragen ihre Eiter nicht alle an einerlei Orte. Bei denen, die nur 2 Eitern haben, liegen sie unter der Schaam, als an der Kuh, welche 4 Warzen, und am Schafe, das nur 2 hat. An den übrigen liegen die vielfachen Eiter in zwo Reihen längst dem Bauche, und die nächsten an der Schaam stehen am wenigsten von einander entfernt, wie am Hunde, Schweine. Das Kameel hat wie die Kuh zwei Eiter mit 4 Warzen am Bauche, wie die Löwin. In den Cerigons oder Philandern öfnet sich der Bauch in einen Sak, in dem die Eiter bei einander liegen. Die Affen und der Elephant haben Brüste wie der Mensch, und die meisten männlichen Thiere sind wie das Männchen unter den Elephanten, der Mensch u. s. w. mit Warzen versehen, deren Absicht unbestimt ist. Diese männliche Warzen nehmen jederzeit die Gegend ein, wo sich die Eiter an den Weibchen derselben Art befinden. Der Hengst trägt dieselbe, wenn er dergleichen bekommen hat, denn sie

finden sich nur an einigen, neben der Schaam, so wie der Bok, der Widder u. s. w. Man will Beispiele haben, daß man von den Bökken auf der Insel Lemnus, vermittelst des Saugens, aus den Eitern desselben, die er neben der Ruthe hat, Milch bekommen habe, so wie es von den Brüsten der Knaben, und erwachsnen Frauen bekant ist; und die Schäfer sollen in gewissen Ländern die Ziegen, die nicht trächtig waren, an den Eitern mit Brennesseln zu eben diesem Endzwekke gerieben haben. Soll man sagen, diese männlichen Eiter wären nur, wie die Flügel des Kasuars, des Straussen, und einiger Insekten, die sich derselben, so lange sie leben, nicht ein einziges mal zum Fliegen, vielleicht nur zum Schlagen bedienen, aus der Ursache vorhanden, damit eine Gleichförmigkeit in der Art beobachtet würde, um das Lehrgebäude der Büffonischen Abdrükke zu bestätigen, oder heist dieses nicht vielmehr der Natur Endzwekke absprechen, die sie doch in den grösten Kleinigkeiten jederzeit vor Augen gehabt hat? Die Wallfische, die Seekuh säugen ihre Jungen eben sowohl, als die andern, die lebendig gebären; nur bei denen, welche Eier legen, als der Krokodil, die Vögel, die Muscheln, die Insekten sind, fallen die Eiter weg. Es ist bereits angemerkt worden, daß man nicht allezeit aus der Anzal der Eiter auf eine gewisse Menge Jungen schliessen darf, denn einige bekommen mehr Jungen, als sie Eiter haben, andre weniger, als der Elephant, die Wallfische, die Seelöwen u. s. w. Die Milch der Wiederkäuenden ist am meisten mit Käsetheilen angefüllt, der andren ihre ist weniger fett, dünner, und kaum zur Ernährung der Jungen hinreichend. Die gesundeste Frauenmilch ist die etwas bläuliche; die weisse oder gelbliche ernähret zwar mehr, aber sie hat auch eine grössere Menge von käsigen Theilen: und man weis, daß die beste Milch, wenn sie kaum den Magen berühret, zu rinnen anfängt. Die Eiter der Igel haben an beiden Seiten des Bauches zusammen 8 Warzen, ob das ganze Eiter gleich wie eine einzige grosse Brust aussieht. Alle mit Füssen versehene Thiere, und die zugleich lebendige Jungen

zur

zur Welt bringen, sind voller Haare. An den Stellen, wo die Haut dikker ist, findet man gemeiniglich die härteste, wie die Borsten am Rükken der Schweine sind. Die Härte der Haaren bequemet sich nach dem Himmelsstriche, daher bekommen die Spanischen Schafe in Norden eine steifere Wolle; und ihre Farbe beziehet sich auf die Mischung der Säfte, und der Haut, die darunter liegt. Einige Thiere besizen zwischen dem langen Haare ein feineres Futterhaar, welches die Pflaumfedern an den Vögeln sind, und die meisten haben dergleichen, wenn sie bestimt sind an feuchten Orten zu leben, als der Biber, das wilde Schwein, u. s. w. und diese haben also über der Haut ein feineres Haar wie Wolle liegen, das von dem gröbern beschüzt wird. Alle Thiere mit Borsten, oder dikken steifen und kurzen Haaren, wie die Dachse, Schweine, Igel, ferner die Fische, welche Knorpeln und keine Schuppen haben, wie auch die breitfüssigen Vögel nebst den Seelöwen, dem Seebären, Sturmfische, dem Wallfische, besizen unmittelbar unter der Haut ein dikkes Fetthäutchen, welches an der Haut fest, aber am Fleische nur lokker anhängt, um das Uebermaas der Kälte, sowohl als der Wärme desto besser zu vertragen. Hingegen haben alle Land- und Seethiere, von weichem, dichten und langem Haare, die schuppigen Fische, und die Vögel mit gespaltnen Zeen, unmittelbar unter der Haut ein Fleischhäutchen, das sich über den ganzen Leib, oder doch wenigstens über den grösten Theil desselben erstrekt. Da ihnen die Haare, Federn oder Schuppen wider die Kälte dienen, so ist ihr Fetthäutchen nur ganz dünne, und ihr Fett lieget über den ganzen Leib zwischen den Muskeln zerstreut. Dieses Fett macht die Muskeln, nebst der Haut zu den schnellsten Bewegungen geschmeidig. In den kältesten Erdstrichen bleibt das Fett viel weniger veste, wie man an den Grönländischen Seethieren siehet, wenn man sie mit denen in der Ostsee vergleicht. Das Fett der wiederkäuenden Thiere ist zerbrechlich, es wird im Schmelzen flüssig, und in der Luft hart; man nent es zum Unterschiede des andern, welches immer flüssig

bleibt, Talg. Es befindet sich gröstentheils am Ende des Fleisches, und das meiste pflegt sich an die linke Niere anzusezen. In der besondern Geschichte der Thiere wird man einige Abweichungen von dem gewöhnlichen Haare, was die Bauart betrift, finden: so ist das Haar am Elendthiere an der Wurzel ganz dünne, in der Mitte dik, und am Ende spiz, fast wie eine Lanze; hingegen haben die Kühe aus der Barbarei ein Haar, das oben fast so dikke als unten ist. Die Haare unter den Achseln, und an der Schaam sind allein dem Menschen eigen, so wie derselbe die längste am Kopfe hat. An einigen ist der Hals allein mit langen Haaren besezet, wie an denen, die eine Mähne, wie das Pferd, tragen (capronati); der Hirschbok ist an der Brust zottig, die Brust und der Hals der Löwen bestehet aus einer lokkigen Mähne (jubati), und des Elephanten Schwanz ist allein am Ende mit sehr dikken Haaren versehen, da der übrige Leib nakt ist. Einige mit einer kurzen Schwanzklappe, führen daran sehr lange Haare als das Pferd; hingegen ist das Haar kurz, wenn die Schwanzriebe lang ist, dergleichen der Ochs, der Esel hat: und überhaupt ersezet die Natur einem Orte das, was sie dem andern nimt, und daher haben die zottigen Thiere, als der Bär, gemeiniglich einen kurzen Schwanz, wiewohl manche Ausnamen dabei statt finden könnten. Die **Knochen** beschüzen das Gefül, und die Bewegungen; sie sind an den grossen Thieren meistens hohl, an den Fischen verwandeln sie sich in biegsame, schwammige Gräten; an den Insekten liegen sie z. E. an den Krebsen auswendig, und zwischen zween Knochen liegt an den grossen Thieren ein unvollkomner Knochen ohne Mark, oder ein Knorpel, um das Reiben zu verhindern. Der Bauch der Thiere ist mit keinen Ribben umzogen, um die Ausdehnung von dem Futter, und Gebären nicht zu vermindern. Die hervorstehende Gliedmaassen an dem Menschen sind niemals knochig, sondern aus Knorpeln zusammengesezt, weil sie sonsten Schaden nehmen könnten, z. E. die Nase, Ohren, u. s. w. An den Thieren aber stehen die Hörner, die Sporen

weit

weit genung hervor. Die übrigen Theile eines Thieres von aussen, und innen, die Gliedmaassen der Vögel, der Fische, der Muscheln u. s. f. werden an ihrem Orte aus einander gesezt werden.

Zweiter Abschnitt.

Die besondre Thiergeschichte.

Alle Thiere bequemen sich, nachdem man diese oder jene Merkmale vor den andren herausnimt, einer Menge von Methoden, welche zu erbauen weiter nichts, als Geduld erfordert wird; denn in einer jeden Eintheilung bleibt ein gewisser Ueberschus allemal übrig, der sich unter gar keine Methode bringen läst. Man könnte also eine Thiergeschichte nach dem Alphabete aufführen, man könnte das Gerüste verändern, wie man will; denn eine Methode ist doch weiter nichts als ein gleichgültiges Gerüste, und die Natur vollführet ihren Plan unterdessen, ohne sich an unsren Leitfaden zu kehren. Ich werde zuerst die **vierfüssigen Thiere**, welche lebendige Jungen gebären, entwerfen, hierauf werden die **Vögel**, die **vierfüssigen eierlegenden**, die **grossen Seefische**, die **Fische die Eier werfen**, die **Muscheln**, die **Insekten** auf dem Lande, im süssen Wasser, in den Seen, die **Würmer** folgen. Die folgenden Tabellen werden die erste Linien zum Entwurfe selbst ziehen.

Allgemeine Tabelle zu allen Thieren überhaupt.

		mit fleischiger Lunge, die sich periodisch, u. beständig bewegt.	Zwo verschlossene Herzkamern mit springendem Blute.	Knochen mit weichem Fleische bedekt.	haarig.	vierfüssige Thiere.	gebären lebendig, säugen.
		mit halbhäutiger, halbfleischiger Lunge.	= =	= =	fedrig.	Vögel.	hartschaalige Eier; brüten.
Thiere	holen	= =	= =	= =	glatt.	grosse Seefische.	gebären lebendig, säugen.
Körper		mit häutiger Lunge, die sich ohne abgemesne Zeit bewegt.	durchlöcherte Herzkamern, klebriger Blut.	= =	schuppig, schaalig.	vierf. eierlegende.	legen weichhäutige Eier ans Land.
mit einem	Athem	mit Fischohren	einer Herzkammer.	= =	schuppig mit Flossedern, ohne Füsse.	Fische.	Laich ins Wasser.
Gefüle.		mit ganzen Reihen Lungen an den Seiten des Leibes.	verlängerte Herzgefässe, und zähe Säfte verbluten sich sehr spät.	die Knochen auswendig, d. i. in ein hartes Gliederfutteral eingewikelt.	begliedert. häuten sich. die meisten verwandeln sich in neue Thiere.	Insekten.	Eier, oder unähnliche Würmer.
	athmen	undeutlich, oder gar nicht.	schleimige Säfte.	unbegliedert, ohne Knochen.	In unbegliederten Schaalen eingeschlossen.	Muscheln.	Eier.
	= =	mit Luftröhren an den Seiten.	= =	undeutliche Glieder mit Einschnitten.	= = =	Gewürme.	Eier.

Diese Tabelle kan erst beim Beschlusse der Geschichte von allen Thieren ihre abgemessene Richtigkeit und den Karakter der Glaubwürdigkeit bekommen, welcher denen Methodisten zu fehlen pflegt, welche Thiere zu ordnen anfangen, ehe sie so viele tausend Arten genau kennen. Ein einziger Umstand befielet

befielet zuweilen das Ganze umzuschmelzen, um das Fehlerhafte, das den Lehrgebäuden ohnedem wesentlich ist, nicht gar zu sehr blos zu stellen. Von der Erklärung eines Thieres, dem Gefüle, geräth man leicht auf die Empfindlichkeit desselben, Athem zu holen, und hierzu sind entweder Lungen, Fischohren, oder verstekte Lungenröhren vorhanden. Die erstern bewegen entweder ein flüssiges Blut in zwoen Herzkammern, dergleichen die vierfüssigen Thiere mit Haaren haben, welche lebendig gebären, so wie die Vögel, und die lebendig gebärenden grossen Seefische. Hierbei werden einige Umstände von der Beschaffenheit des Blutes u. s. f. vorkommen, da es bekant ist, daß das Blut der meisten Vögel so fett ist, daß es auf dem Wasser schwimt. In den vierfüssigen Thieren, welche Eier legen, bewegt die Lunge ein Herz, das durchlöcherte Kammern hat, und ein zäheres Blut, das mehr Erdtheile in sich fasset. Wir machen vorjezt den Anfang mit der ersten von diesen Hauptabtheilungen, welche die vierfüssigen Thiere, die lebendige Jungen zur Welt bringen, unter sich hat; die übrigen werden an ihrem Orte ihre Bestimmung erhalten. Die ältesten Thierbeschreiber haben die Ordnungen dieser vierfüssigen Thiere von dem Baue ihrer Füsse hergenommen, und die heilige Schrift theilt sie ebenfalls nach dieser Methode ein. Es wird also nicht undienlich seyn, einer Lehrart zu folgen, die ein menschliches und göttliches Ansehn auf ihrer Seite hat. Man weis die Verwirrungen der linnäischen Lehrart ohnedem, welche die Thiere nach der Gestalt und der Lage der Zähne ordnet, da die meisten jungen Thiere ihre Zähne verlieren, da das Alter fast alle zahnlos macht, und einige erst in gewissen Jaren welche hervortreiben. Die Füsse sind beständiger, und weniger fürchterlich als die Zähne, sie scheinen einem Thiere, das sich bewegen mus, wesentlicher, als alle übrige Merkmale zu seyn, da man gewahr wird, daß die grösten Thiere jederzeit auf grosse Hufe oder doch wenig getheilte Klauen, und die kleinen als die Mäuse u. s. w. auf weiche getheilte Zeeballen, und niemals auf ein hartes Horn auftreten.

1. Die lebendig gebärenden vierfüssigen Thiere haben eine **fleischige** Lunge, in der das Blut überall gleich vertheilt ist; sie treibet die ganze Blutmasse von einer Herzkammer zur andren, die unter sich keine Gemeinschaft haben; sie bewegt sich periodisch, und beständig. 2. Die vierfüssigen eierlegenden, als die Schildkröten, die Frösche, Eidechsen, Salamander, nebst den Schlangen besizen eine blos **häutige** Lunge. (vielleicht sich dadurch wie mit einer Fischblase schwimmend zu erheben) in ihren Bläschen befindet sich nur sehr wenig Blut, das träge fliest, und nur die Lunge ernährt, ohne das Blut zu bewegen, oder in abgemessner Zeit abzukühlen; denn sie füllt sich nicht alle Augenblikke, sondern in langen Zwischenzeiten an. Die Herzkammern haben durch unmittelbare Oefnungen mit einander Gemeinschaft. 3. Die Vögel haben eine **halbfleischige** und **halbhäutige** Lunge, indem die eine Helfte, die an den Ribben vest ist, dem Blute einen solchen Kreislauf, wie in den vierfüssigen lebendig gebärenden vorschreibt, und die andre, in 8 oder 10 grosse Bläschen getheilte Helfte, ohne Blutgefässe, und häutig ist, und nur zur Ernährung der Lunge bestimt ist. Die vierfüssige lebendig gebärende athmen daher schnell, das Blut wird also stärker abgekühlt; die Ausdünstung geschicht öfter, weil sie mehr als andre Thiere mit Luft angefüllt sind; der Leib oder seine haarige Oberfläche läst daher die Wärme wieder von sich, wenn sie unnüze wird; sie gebären lebendig u. s. w. Man hat Beispiele von Pferden mit gespaltenen, von Schweinen mit ganzen, von Hirschen und Rehen mit ungetheilten Klauen, u. s. w. Abweichungen, die viel tausendmal seltner als die Misgeburten unter den Zähnen sind. Ueberdem nähert sich ein Geschlecht von Thieren dem andern, und das so unvermerkt, daß daher der Uebergang von einem Fussteige zum andren, sehr deutlich erweiset, wie die Natur mit allem Fleisse nach gar keiner Methode bauen will. Es werden daher auch in der unsrigen verschiedne Anomala vorkommen, die dem eigentlichen Plane widersprechen. Ich werde daher, die Verwirrun-

wirrungen zu vervielfältigen, ein kurzes Sistem der Verwandschaften unter den Thieren voransezen, damit man von der Gebrechlichkeit der Lehrgebäude überzeugt werden möge. Sind nicht die Fledermäuse, der fliegende Hund u. s. w. die Grenzscheide zwischen dem Gebiete der vierfüssigen Thiere, und der Vögel; und hängen nicht die vierfüssigen, welche Eier legen, eben sowohl mit den Vögeln vermittelst der Drachen, oder der fliegenden Eidechsen zusammen? Hier wird allein der Gang und der Flug verglichen. In Absicht auf die Haare stehen die vierfüssige lebendig gebärende Thiere, und die Geschlechter der vierfüssigen Eierlegenden, vermittelst der Panzerthiere unter sich in Verbindung, denn diese haben nur wenig Haare, und dagegen desto mehr Schuppen. Die vierfüssige mit Haaren verwandeln sich da, wo die Vögel angrenzen, unvermerkt; und der Straus ist nur ein Thier mit zwo Klauen, mit Federn, welches ästige Haare sind, und er fliegt niemals. Er stehet demnach an der Spize der Vögel, und am Ende der Vierfüssigen; und er scheinet beinahe nichts weiter, als ein befedertes Kameel zu seyn. Die Vierfüssigen haben, nebst den Fischen, was das Athemholen, und den Bau u. s. w. betrift, die Wallfische, und was den langen Fischkörper betrift, auch das Meerkalb u. s. f. zum Mittelgeschlechte. Die Schlangen folgen gleich nach den Vierfüssigen Eierlegenden, denn sie werfen ebenfalls Eier, die in der Mutter wie ein Paternoster an einander hängen; sie sind aber auch die ersten Insekten, denn sie streifen ihre Häute ab; und sie sind kein Insekt, weil sie mit Lungen athmen, ordentliche Zähne u. s. w. haben. Sie sind wegen der Schuppen, und da sie ohne Füsse sind, Fische, sie können aber auch keine Fische heissen, indem sie keine Fischohren besizen, ob sie sich gleich durch das Wasser bewegen. Würde man diese Vergleichungen endlich bis auf die Arten ausdehnen, so würde die Verwandschaft immer grösser unter der Nachbarschaft der Arten selbst werden. Das Zebra wäre ein Mittelthier zwischen dem Pferde und Esel; die Giraffe würde das Boksge-

schlecht und das Geschlecht der Kameele mit einander verbinden; der Bokhirsch wäre ein Widder wegen der Hörner, und ein Hirsch wegen der Farbe, Gestalt und Grösse u. s. w. Das verlarvte Stachelschwein von der Hudsonsbucht müste das Geschlecht der Ferkelkaninchen mit den Stachelthieren vereinigen, und die Ferkelkaninchen hätten etwas von den Kaninchen und Schweinen an sich, u. s. w. Vielleicht wird bei dem Beschlusse des gesamten Thierreichs eine solche vollständige Leiter der Natur mit allen ihren Sprossen angehängt werden, um durch Hülfe derselben dem wahren Natursistem, ohne zu springen, Fus vor Fus immer näher zu kommen.

Thiertabelle.

Von den Ordnungen der vierfüssigen Thiere, die lebendig gebären.

Der Leib haarig.

A. **Die Thiere mit Klauen.**

treten auf ein hartes Horn, oder der Fus ist in ein horniges Wesen eingewikkelt.

I. Ordnung.

Die Behuften.

eine runde Klaue, ohne Einschnitte, überall hornig.

Das Pferdegeschlecht.

eine lange Halsmähne. ungehörnt, haariger Schweif.

1 **Das Pferd.** mit aufgerichteten Ohren, und langem Schwanzhaare.

2 **Das Zebra.** mit längern Ohren und Kopfe. überall schön gestreift.

3 **Der Esel.** mit längerer Schwanzriebe, die am Ende nur haarig ist. Die Ohren lang, breit, schwankend. Der Kopf ist schwer.

a. der

a. der Maulesel.
b. der wilde Esel.

2. Ordnung.

Die Zweiklauigen.

die Klaue einmal gespalten.
hinterwerts 2 Spornklauen.

1. **Die gehörnten.** wiederkäuen. haben oben keine Vorderzähne.

A mit holen, einfachen Hörnern.

1 **Das Ochsengeschlecht.**
die Hörner gegen einander gekehrt,
die Schwanzriebe lang, unten büschlich.
Triel am Halse.

a. **Der zame Ochs** mit gesichelten Hörnern.
b. **Der afrik.** mit spizer Stirn, und dikken nach dem Rükken gekehrten Hörnern.
c. **Der kleine afr. Zwergochs** mit dikkem Schwanzhaare.
d. **Der Büffelochs.** die Hörner mehr hinterwerts gekrümt.
e. **Der Auerochs.** bärtig, der Rükken buklich, der Hals und die Schultern zottig.
   1 Der Polnische. mit wohlriechendem, krausem Stirnhaare.
   2 Der Amerikanische. der Stirnschopf hängt über die Augen herab.

2 **Das Schafgeschlecht.**
wollig, gewundne kriechende Hörner.

a **Das gemeine Schaf.** wollig.
b **Das Guineeische** mit zottigem Halshaare, niedrigem Kopfe, und cilindrischem glatthärigen Schwanze.
c **Das breitschwänzige.** Der Schwanz ein wolliger Fettklumpen. ungehörnt.
d **Das langschwänzige.** gehörnt.

e Das

e Das Schaf aus Kandien. hohe Hörner mit Hohlkehlen.

f Das Sirische, mit lappigen Ohren.

3 Das Boksgeschlecht

nach dem Rükken gewandte geringelte Hörner. Bergthiere.

a Der Ziegenbok, flache, dünne Hörner, die sich oben aus einander ausbreiten. bärtig.

b Angolische Bok, wellenförmig feines Haar, und gewundne flache Schafhörner.

c Afr. Graubok. mit geraden, unten runden Hörnern mit Schraubenzügen.

d Himmelblauer Afr unten geringelte, oben schmale Hörner.

e Geschekter. die obere Helfte der Hörner glatt, ohne Umzüge.

f Weisstreifige rundhörnige. die Hörner lang, rund, spiz.

g Kameelsziege. lange Eselsohren. lastbar.

h Steinbok. Hörner flach, knotig, Ellenlang.

i Komplimentirbok.

k Gemse. die Hörner wie ein Haken gekrümt.

l Gazelle. die runden, geraden Hörner mitten einmal gebogen.

m Muskusbok mit unterwerts gebognen langen hervorragenden Hundszähnen, 2 oben 2 unten. Nabeltasche.

n Amer. Gazelle mit dem Kopfbusche.

o Bezoarbok. mit geraden, breiten, spizen Hörnern.

p Bokhirsch. Schafhörner, Hirschgestalt.

q Die

q **Die kleinen Zwergböckchen.** kleine Hirschgen.

1 blasbraune Hirschgen mit spizen Hörnern.

2 röthliche. mit kurzem und dikkem Kopfe und Halse. gehörnt.

3 Das schmächtige. ungehörnt.

4 Das kleine Jagdhündchen. ungehörnt. mit in die Höhe geschlagnem Hundsschwanze.

5 das kleinste Guineeische Hirschgen, Antelope.

6 das Antelope mit Hörnern.

7 das Surinamische mit weissen Flekken und langen Ohren.

8 das rothe Hirschgen aus Afrika.

9 das schwarze Guineeische Bökgen mit langem, starkem Leibe: Ziegengestalt.

10 das blasgelbe Guineeische. wie voriges.

r **Das Ziegeneinhorn** (Stellersziege) einhörnige Kossakenziege mit langen Ohren.

s **Die Giraffe.**

B mit vestem, ästigen Geweihe. **Hirschgeschlecht.**

1 mit kegelförmigen, abgesonderten Aesten.

a **Hirsch.** mit gebognen runden, spizen Aesten.

b **Rehe.** stumpferes Geweihe.

2 mit schaufligem Geweihe. **Elendthier.**

3 mit vermischtem Geweihe.

1 **Dam=**

1 **Damhirsch**, flache Geweihkrone, runde Augensprossen.

2 **Rennthier**, flache Geweihkrone, flache ästige Augensprossen.

2 **Ungehörnten.**

Schweingeschlecht

verlängerter Leib, steife, kurze Füsse. meist Borsten und Waffen. geschlängelter Schwanz.

1 **Hausschwein.** hervorragende Fangzähne.
wilde Schwein.
Siamische Schwein.
Javanische
Chinesische

2 **Kurzschwänzige Muskusschwein.** mit einer Rükkendrüse.

3 **Guineeische Schwein** mit langen und schmalen Ohren. ohne Borsten.

4 **Babiroussa.** (Eberhirsch) 2 krumme Fanzähne aus dem Naseknochen. 2 aus dem Unterkiefer.

3. Ordnung.

Dreiklauigen Thiere.

zweimal gespaltne Klaue.

Nasenhorn. 1. 2. kurze Nasenhörner.

4. Ordnung. dreimal gespalten. oder **vierklauig.**

Nilpferd. mit 2 herabstehenden Zähnen, Grösse vom halbjärigen Rinde.

5. Ordnung.

fünfklauig. viermal getheilte Klaue.

Elephant. mit langem, knorplichem Rüssel, und langen Hundszähnen.

B. **Thiere mit Zeen.** Die Fussole fleischig, die Fusspizen mit Nägeln: nach den Vorderfüssen betrachtet.

5. Ord-

1. Ordnung.

Einzeeige Thiere. Vorderfus endigt sich in eine einzige dikke krumme Klaue, die spiz ist.

weisse Ameisenbär. mit kurzem Kopfe. hinten fünfzeeig.

2. Ordnung.

Zweizeeigen. der Fus nur halb getheilt.

1 **Kameelgeschlecht.**

wiederkäuend, ungehörnt, puklich, mit gespaltnen Lefzen.

a **Baktrianische.** 2 Pukkel am Rükken. 2 an dem Leibe.

b **Dromedar.** ein Rükken und Brustpukkel.

c **kleine Postkameel.** mit kleinem Haarsattel.

d **Perua. Schafkameel.** völliger Leib, ein Brustpukkel.

2 **verkleidte Faulthieraffe** mit dem Hundskopfe, ohne Schwanz.

3. Ordnung.

Dreizeeigen.

1 **Das Geschlecht der Faulthiere.** längere Vorderf. träger Gang. keine Ohren.

1) **schmächtige graue Faulthier** mit lächerlichem Gesichte.

2) **Markgrafs Faulthier.**

2 **Geschlecht der Ameisenfresser.**

lange Spechtzunge, zähnlos. träge. Hinterf. 5 Zeen.

1 **grosse Ameisenbär.**

2 **mittlere Falbe.** Fuchsgrösse.

3 **kleine weisse.** siehe Einzeeigen.

4 grosse Ameisenbär mit dem Fuchsschwanze.

4. Ordnung.

Vierzeeigen.

Die Vorderfüsse 4 Zeen.

1 Geschlecht der Panzerthiere. mit knochigen Schuppen bedekt. verbergen sich unter den Schilden.

1 gepanzerte Ameisenbär mit langer Zunge.

2 das Täufelchen mit langer Zunge, und breiten Schuppen.

3 das Teufelchen mit kürzerer Zunge, und geschlankern Gliedern.

4 Schildferkel mit 10 Mittelschilden, und so langem Schwanze als der Leib.

5 schönste Armodillo. 3 Mittelschilde. mit rosenförmigen Sechsekken.

6 hundsköpfige Panzerthier mit nakten Ohren, und runzlichem Halse.

2 Geschlecht der Haarigen,

1 Die Ferkelkaninchen. Halbhasen. die Stimme, das Haar von den Ferkeln, Gestalt der Kaninchen.

1 Meerschweinchen. ohne Schwanz, ganz kurze dünne Füsse.

2 Brasil. Ferkelkaninchen mit kurzem Schwanze und spizer Schnauze.

3 grosse Brasil. Maus an den Seiten rosenförmige Streifen auf braunem Grunde.

4 Brasil. Buschratte mit runden Ohren, und länglichem Kopfe.

5 Surinam. Kaninchen mit langgestrektem Leibe, und langem Halse.

6 lang-

6 langschwänz. Am. Ferkelkaninchen.
7 Javanische Halbhase. mit dem Hasenkopfe.

2 mit gestacheltem Rükkenhaare.
das verlarvte Stachelschwein, mit langem Schwanze.

5. Ordnung.

Fünfzeeige Thiere.

1 Hasengeschlecht. mit langen Ohren, kurzem Schwanze. wiederkäuen.

1 Hase. Ohren länger als der Kopf. drukket sich an die Erde nieder.

1 Holzhasen.
2 Feldhasen.
3 weisse.
4 schwarze.
5 Indianische.
6 Berghasen.
7 Afrikanische.
8 gehörnte.

2 Kaninchen. mit kürzern Ohren, als der Kopf. in Löchern. weisse, farbige, wilde.

2 Nagthiere. 4 spize Schneidezähne. langer Schwanz.

1 Geschlecht der Eichhörnchen. zottige Schwanz. klettern.

a Springer.

1 Eichhörnchen die gemeinen.
2 gestreifte Virginische. schwarzer Rükken, gelblicher Seitenstreif.
3 schönste Livereieichhörnchen mit 7 weissen Bandstreifen am Rükken, und zertheiltem Schwanze.
4 Das Amer. rothe, ohne Streifen.
5 schwarze Indianische mit langem Schwanze.
6 gelbbäuchige Indian. noch einmal so gros, als voriges.

7 naktschwänzige Indian. mit kurzem Schwanze.
8 Nierembergs Zwercheichh. mit grossem Kopfe und Augen.
9 Preußische Tagschläfer. Haselmaus.
10 Afrik. Livereieichhörn. mit herabhängenden, runden Ohren.

b. Voltigirer, mit einem häutigen Seegel zum fliegenden Sprunge.
1 Das Rußische fliegende Eichhörn.
2 Das Virginische.
3 Das gestreifte.

2 Rattengeschlecht. schlafen des Winters lange, in Bergrizen, Erde. breiter haariger Schwanz. oder runder, und langer.

1 mit breitem, haarigen Schwanze, der nicht so lang, oder länger als der Leib ist.
a Murmelthier. fast nakter Schwanz, kurzer Hals.
b Schlafratte. Grösse vom Eichhörnchen.
c Die Afrik. Klapperratte. mit dem Bärenkopfe.
d Zieselratte. ohne Ohren.
e Norwegische Ratte mit dem Schweinsrüssel.
f Hamster. zwischen den Kinbakken zwo Taschen.
g Amerik. Murmelthier mit längerm Schwanze.
h Wohlriechende Wasserratte. kleine, Maulwurfs Schnauze. der Schwanz am Rükken dik.

2 mit rundem, fast naktem, langen Schwanze.

1 Mäu-

1 Mäusegeschlecht.
halbdurchsichtige fast nakte Ohren. lange Schnauze.

1 grosse Hausmaus, schuppiger Schwanz.
2 Wassermaus mit einer Schwimhaut an den Zeen.
3 kleine Hausmaus.
4 Feldmaus kürzerer Schwanz voll weitläuftiger Haare.
5 Scharrmaus. mit kleinen, haarigen Ohren.
6 rothe Orient. mit weissen Rükkenstreifen.
7 Orakelmaus. wirft den Sand unter den Dielen auf. glukt.
8 langbeinige Amer. Waldmaus mit langem aufgerolltem Schwanze.
9 dikköpfige Afrik. Hoden tiefer.
10 Amerik. Maus mit nach hinten gewandten Ohren.
11 Surinamischer Aeneas. Die Jungen hängen sich an den Schwanz an.
12 grosse dikköpfige Am. Waldmaus. von der Grösse einer mittleren Kaze.
13 Spizmaus. spize Schweinsrüssel. Grösse der kleinen Hausmaus.
14 Amer. Waldmaus mit kurzem und dikkem Schwanze.
15 weisse Haselmaus langer Kopf, mit starkem Barte.
16 Norwegische Maus. Maulwurfskörper.
17 Beutelratte. am Bauche eine Tasche zu den Jungen.
18 Brasil. Buschratte ohne Beutel.

19 Beutelratte oder Philander mit dunkelbraunem Rükkenhaare.
20 gröste Philander mit haarigem Schwanze voller Schuppen.
21 weisse Virgin. Maus. Rükken verliert sich in dem Schwanz.
22 geflekte Mexik. der weisse Grund hat am Bauche grosse rothe Flekken.
23 Kameleonsratte.
24 Kleine Haselmaus mit langem, haarigen Schwanze, rothen Leibe, weisser Kehle.

3 Maulwurfsgeschlecht.
ganz kurze, vorn schauflige Füsse, langer flacher Leib. kurzer Schwanz. keine Ohren.
1 gemeine Maulwurf. geschwänzt.
2 Amer. rother. die äusserste Klaue am grösten.
3 Virgin. weisse. mit Purpur untermengt.
4 bunte Siberische.
5 marmorfarbne Ostfriesische.

4 Geschlecht der Fledermäuse. fliegende vierfüssige Thiere. nakte Flügel mit Zeen und Klauen. an hohen Oertern.
1 gemeine Fledermaus geschwänzt, mit einfacher Schnauze.
2 fliegende Kaze. Schwanz im Flügel eingewebt. Kopf und Leib von der Kaze.
3 gemeine Amer. Fledermaus mit dem Nasenkamme, ungeschwänzt.
4 fliegende Ratte mit doppelten herzförmigen Nasenblättern.
5 Asiatische Flederm. roth. mit mittelmäßig langem Schwanze.
6 fliegende Hund. mit dem Hundskopfe, ungeschwänzt.

7. gröste

7 gröste fliegende Hund mit dem Nasenhorn. ungeschwänzt.

8 fliegende Kaze mit deutlichen Zeen, dem Halskragen, und der Hundsschnauze.

5 Wieselgeschlecht. schmächtige Leib mit kurzen Füssen, langer oder kürzerer Schnauze.

a Speicherwiesel, mit feuerrothem Rükken, und weissem Bauche und Kehle.

b Hermelin, weisses Wieselchen mit schwarzer Schwanzspize.

c Kaninchenfänger. mit gelblich weissem Felle, und kurzen Ohren.

d Iltis, Stinkthier mit weissem Maule, schwarzem Streife vom Maule bis an die Kinbakken, übrigens theils gelblich, theils schwarz, der Halskragen gelbe.

e Marder, 1 Baummarder dunkelbraun, mit gelber Kehle.

2 Steinmarder hellbraun mit weisser Kehle. kleiner.

f Zobel schwarzbraun, mit grauer Kehle, und Vorderkopfe.

g Amer. Iltis mit den Livereistreifen, schwarz, mit 5 weissen Streifen.

h Javanische Wieselchen mit dunkelbraunen Kopfe, rothem Rükken, blasgelben Bauche.

i Pharaonismaus. Ichnevmon. eine Spizmaus, die länger und höher ist, grau mit weisgelb.

k Füchschen von Ceilon mit harten Haaren, gelbem Bauche.

l verkehrte Hermelin, der Leib schwarz, der Schwanz weis.

6 Geschlecht der Stachelthiere. anstatt der meisten Haare Stacheln.

a Igel, mit überall gleich kurzen Stacheln. ziehn den Leib zusammen.
 1 gemeine Igel mit Ohren.
 2 weisse Amerik. kürzere, dikkere Stacheln. ohne Ohren.
 3 Siberische. dunkelroth mit verguldten Stacheln und kleinen flachen Ohren.

b Stachelschweine. lange Stachelspiesse, die sie durch die Erschütterung des Felles bewegen.
 1 Stachelschwein mit dem Kopfbusche.
 2 Stachelschwein mit hängenden Schweinsohren, und den längsten Stacheln. aus Malakka.
 3 Stachelschwein mit gestachelten Haaren, und dem Paternosterschwanze.

7 Geschlecht der Hunde.

Schwanz links gerollt. Spüren mit der Nase an der Erde.

1 Klasse.	Schäferhund Wolfshund Siberische Lappländische Isländische.	mit spizen Schnauzen. bleiben bei der Heerde.
2 Klasse.	Bauerhund Windhund Dänische Irrländische.	lange Schnauze, jagen mehr nach dem Gesichte, als Geruche.
3 Klasse.	Jagdhund Spürhund Tigerhund Dachshund Hünerhund Engl. Hünerhund Pudel.	starke Schnauze. jagen nach der Spur.
4 Klasse.	kleine Dänische Türkische Hund.	kurze Schnauzen.

5 Klasse.

5 Klasse. Bullenbeisser.	starke Kopf und aufgeworfne Schnauze.
1 Mischung.	2 Mischung.
Kleine Pudel	Roquet.
Bologneser Hündchen	Achtziger.
Löwenhündchen	Alikantische
Mops	Hund von Burgos
Englische Dogge.	Kalabrische.

Indianische.
1 Mexikanische Hund.
2 nakte Amerik.
3 Afrikanische.
4 der wilde Hund aus Amerika.
5 Amerik. Fuchshund.

8 Geschlecht der Wölfe.
1 gemeine Wolf.
2 Jakhals. Grösse vom Bullenbeisser.
3 Meerwolf mit hohen Schultern.
4 Mexikan. Wolf. kleine Art von Wölfen.
5 Scithische Wolf schwarz, langgestrekt, mit kurzen Beinen.

9 Geschlecht der Füchse.
langhaariger Schwanz. in Erdhölen.
gemeine Fuchs.
1 Brandfuchs
2 Birkenfuchs
3 Kreuzfuchs
4 blaue Fuchs
5 schwarze
6 weisse
7 Silberfuchs.

10 Geschlecht der Halbfüchse.
Die Schnauze, Kopf, Zähne, Geruch vom Fuchsen; das übrige zum Theil von den Kazen.

1 Koatimondi mit dem Kniesporn an den Hinterfüssen.
2 Koati. schmalere Schnauze.
3 graue Koati.
4 Koiotl.
5 Kuitlaxkoiotl.
6 Azkakoiotl.
7 Ilpemaxtla.
8 Stinkthier.
1 mit weissen Lievereistreifen.
2 mit zween Seitenstreifen.
9 Genettkaze schwarzgelb, mit schwarzen Flekken getiegert.
10 Zibetthier. mit rothen und schwarzen wellenförmigen Streifen.
11 Dachs. kurzschwänzig mit niedrigen Beinen.
12 gröste Amerik. Halbfuchs mit haarigen Bärfüssen und Lievereistreifen.
13 kurzhärige Halbfuchs mit rothen Gürteln um die Augen.
11 Kazengeschlecht. kurzer runder Kopf mit stachlicher Zunge, und zurükspringenden Klauen.
1 Hauskaze
2 Tigerkaze grau, mit schwarzen Flekken.
3 Amerik. Kaze mit eingedrükter, spizer Schnauze.
4 Amer. Bergkaze. mit dikkem und langem Schwanze.
12 Luchsgeschlecht.
kurzschwänzig, hochbeinig. Die Spize der Ohren mit einem Haarpinsel erhöht.
1 Luchs mit rothen oder schwarzen Flekken.
2 Luchskaze mit schwarzen Flekken auf weissem Grunde.

3 Luchs-

3 Luchskaze mit gelbem Haar ohne Flekken.

13 Pardergeschlecht. runde, Hufeisenflekken, langer Schwanz.

1 Parder

2 Kazenparder. kurzer Hals und Schwanz. Grösse vom Hunde.

14 Tigergeschlecht

kurze Hals, büschlige Flekken, langer Schwanz. schnell.

1 Tiger von Ceilon

2 Amer. Tiger hellgelb, mit schwärzlichen Flekken bestreut.

3 gröste Tiger. Grösse eines Kalbes.

4 Tigerwolf mit kurzem Schwanze.

5 grosse Am. Tiger falbroth ohne Flekken.

15 Löwengeschlecht

langer, büschliger Schwanz. lokkige Halsmähne. Löwe.

16 Bärengeschlecht.

zottiger plumper Leib mit breiter Fussole und verseztan Zeen. Die Unterlefze in die Höhe geschlagen. kurzer Schwanz. klettert.

a gemeine Bär.

1 grosse dunkelbraune Europäische Ameisenbär.

2 lichtbraune Honigbär.

3 kleinste Silberbär.

b nordliche weisse. mit dem Hundskopfe.

17 Der Vielfras. runder Wolfskopf, mit kurzen Füssen.

18 Affengeschlecht

menschenähnlich.

1 Die Ungeschwänzten. mit platten Nasen, hohen Köpfen.

A **Waldmensch.** vorn nakt, die Rükkenseite haarig.

B **langgestrekte röthliche Affe mit der Hundsschnauze.** der Zeigfinger hat spize Klauen.

C **Affe von Ceilon.** der zweite Zee der Hinterfüsse spiz.

D **Mammonet** mit Zinnoberrothen glatten Hinterbakken.

2 die Geschwänzten. Meerkazen. der Kopf mehr lang, als hoch.

a Bärtige.

1 **grosse brandfarbige Affe aus Guinea.** mit dem Löwenschwanze, und spizgrauem Barte.

2 **Affe** mit der weissen Stirnbinde.

3 **Affe** mit bläulichgrauem Gesichte, und langem Schwanze.

4 **glatthärige Affe** ohne Schwanzbüschel.

5 **schwarze Musikantenaffe.** glatthärig. Grösse vom Fuchsen.

b ohnbärtigen.

1 **grosse Angolische Affe** mit dem Bärenkopfe, und glatten Hinterbakken.

2 **schwarze mit grau besprengte** mit längerm Schwanze.

3 **Affe** mit ausgerauftem büschligem Schwanze, und gelber Kehle.

4 **grosse** mit der Löwenmähne.

5 **Ledergelbe Muskusaffe.** wohlriechend.

6 **kleine Zobelaffe.** mit dunkelbraunem Zobelhaare.

7 **Todtenkopf.** mit weissem Gesichte und schwarzem Maule.

8 kleine

8 kleine grünliche Affe von Ceilon. Gesicht bis auf die Nase grünlich.

9 Biberaffe. Kopf, Haar, und Grösse vom Biber.

10 Pavian. mit langen aschfarbnen Haaren, und nakten, blutrothen Hinterbakken.

11 Löwenaffe mit weissem fliegenden Kopfhaare.

12 Lächerliche Meerkaze, mit gelben Handschuen.

13 Fuchsaffe, schwarzer Fuchskopf.

14 rothgrünliche Affe, herrschende Uniformfarbe.

15 rothgrünliche, von vorn aschfarbne.

16 kleine Affe mit braunen und rothen Kazenflekken.

17 Schoosaffgen.

1 grössere Sangouinchen. Grösse und Farbe vom Eichhörnchen.

2 kleine Sangouinchen. mit weissen Muffohren. Grösse einer geballten Damenhand.

6. Ordnung.

mit Flosfederfüssen.
ernähren sich im Wasser,
gebären an troknen Oertern.

1 Fischottergeschlecht. Die 4 Füsse ganz frei, der Schwanz haarig.

1 Flusotter. die deutliche Zeen alle gleich lang, und mit einer Schweinhaut zusammengehängt.

2 See-

2 **Seeotter**, die Hinterfüsse flosfederartig, der Daume kürzer.

2 **Bibergeschlecht** mit schuppigem Schwanze.
Biber vorn 4 breite Nagezähne.

3 **Seethiere** mit 4 unförmlichen Füssen. Die Hinterfüsse zusammengehängt.

1 **Geschlecht der Meerkälber**
ohne Ohren. vollkomne Zeen. Die Vorderfüsse fast ganz in der Haut verstekt.

1 **Seekalb**
beide Hinterfüsse an einander gehängt, und hinten weggestrekt.
1 Erstre Grösse, grösser als ein Landochs.
2 Zweite Grösse, getigert.
3 Dritte, oder kleinste Grösse mit einem braunen Flekken am Rükken.
4 silberfarbne, ohne Flekken.

2 **Wallros.** 2 Blaselöcher an der Stirn, 2 hervorgerükte Hundszähne.

2 **mit freien, aber schaufligen Vorderfüssen.**

1 **Seebär.** schwarze, glatte, aufgerichtete Haare.

2 **Seelöwe.** noch einmal so gros. rothe geschlängelte Halsmähne.

A Thie-

A Thiere mit Klauen.

Ordnung I.

Die Behuften (Solipes).

Das Pferdegeschlecht.

Die Füsse sind in ein rundliches, erhabnes Horn eingewikkelt. Die Halsmähne lang; ungehörnt.

1. Das Pferd (Fig. 1.).

mit aufgerichteten kurzen Ohren, und langhaarigem Schweife.

Die Theile werden in Fig. 1. der ersten Platte, nach den Zalen, an dem Zebra angedeutet.

Die Schläfe heissen am Pferde Augenadern; und die Vertiefungen über denen Augenbranen die Augengruben (2). Die Hornhaut wird das Glas genant; und das Inwendige im Auge der Boden, welchen man durch den Stern sehen kan. Die Ohrendrüsen in dem Winkel des Kinbakkens heissen die Feifel. Der Theil des Kinbakkens, welcher, wenn der Kopf in gehöriger Stellung gehalten wird, an die Kehle anstöst, heist die Ganasse (4). Der Knorpel, der den Umfang derer Nasenlöcher oben und vorne einfast, ist die Maus (5). Das Ende der Nase, welches die beiden Nasenlöcher von einander absondert, wird das Schlos genant. Die Unterlefze ist der Ort, wo man den Zaum, oder die Kinkette anzieht (6). Der untre Theil der Lefze ist das Kin (7). Die 6 Schneidezähne (Vorderzähne stehen oben, und 6 unten im Maul; von diesen heissen die beiden vordern Zangen, die daran grenzende, Mittelzähne, und die lezten an jeder Seite Ekzähne. Etwas entfernt von diesen liegen die beiden Hundszähne, (Haken). Sie fehlen den Stutten, oder sie finden sich doch bei ihnen viel kleiner. Die Laden sind die leeren Räume des Kinbakkens, da keine Zähne stehen. In allem hat das Pferd 24 Bakzähne. Der Hengst hat überhaupt 40, und die Stutte 36 Zähne. Die Mähnhaare auf dem Kopfwirbel sind der Schopf. Die Schultern schliessen die Brust ein (11). Das Vorderros ist der Ort, wo die beiden

den Schultern, oben zwischen dem Halse, und Rükken zusammengehen, und hier endigt sich die Mähne, und der Hals (9). Der Rükken ist der Theil, den der Sattel bedekt (12). Die Nieren liegen, wo sich der Sattel endigt (13). Das Kreuz läuft von den Nieren bis zum Schweife herab. Die Schwanzriebe ist der obere Theil vom Schweife, ohne Haare. Das Schulterblatt (10): Das Schulterbien ist der Ort, über welchen der Gurt geht (16). Der Kegel ist gleichsam unser Vorderarm (17. 18), und erstrekt sich bis ans Knie. Das Schienbein, oder dessen hinterwerts liegende Röhre, wird der Schenkelnerve genant. Der Fessel gehet bis zur Krone (21). Die Krone ist der Ort, den ein längeres Haar einnimt, welches bis auf den Huf herabhängt (22). Der hintre Theil gerade über ist der Fersen (24). Der Schus deutet den vordren Theil des Hufes (25), und die Wänden die Seitentheile desselben an. Der hintre Theil vom Hufe wird in zween Theile abgesondert, die man den Stral nent. Die Gabel ist seine Vereinigung unter der Sole. Die Sole wird von dem Hufeisen nicht berührt. An dem Hinterschenkel ist das Dikbein unterm Kreuze (26). Die Gegend des Hinterschenkels, die sich in der Bewegung des Pferdes dem Bauche nähert, führt den Namen der Leiste (27). Hier sind die Stösse am gefärlichsten. Der Bakken gehet bis zur Kniekehle, oder dem Gelenke, dessen Hintertheil die Spizze (suffrago) ist. An ihr läuft die grosse Sehne herab, welches die Achilles Sehne am Menschen ist. Der Spat ist unter der Kniekehle (29), der Ort, wo der Schwamm zu entstehen pflegt; und die Rappen gerade über auswerts, wo eben diese Krankheit gleichen Namens herauswächst (32). Der Schweif (muscerium) sind die langen Borsthaare des Schwanzes.

Die Farben. 1. Die von einfacher Farbe sind die weisse, isabellenfarbne, fuchsfarbne, braune und schwarze. 2. Die gemischten, apfelgrau, schwarzgrau, hellbraun, lichtgrau, rothgrau. Rothschimmel, Mohrenköpfe, deren Kopf und Endtheile schwarz sind, Staarenfarbe; Schweisfüchse,

deren Enden und Mähnen schwarz sind. Mausfarbe, Wolfsgrau. Schwarz=Roth=Braunschekken. Die Spanier halten auf schwarze Pferde sehr viel. 3. Die ausserordentliche Farben sind die Tigerfarbe, schöngeschekte, die Porcellanfarbe, Pfirsischblütfarbe, die Silberschimmel, und Fliegenschimmel voll dichter, und überall gleichgrosser schwarzer Flekken.

Die Verschiedenheiten. Es bringen trokne Länder geschlanke, muntre, schönhufige; feuchte, und fette Wiesen hingegen schwerköpfige mit dikken Leibern, mit schlechtem platten Hufe, schwerschenklige Pferde hervor. Die aus der **Barbarei** haben einen langen feinen Hals, und eine dünne Mähne. Die grössen sind 4 Fus und 8 Zoll hoch, und meist grau. Die **Spanischen** sind von langem dikken Halse, starker Mähne, etwas grossem Kopf, von stolzer Miene, breiter Brust, dikken Schultern, breitem, rundem Kreuze, gelenkig, voll Feuer, gelehrig, und in allen Stellungen hochmütig. Sie wollen zart an der Hand geführet werden, und sie zeigen fast keine Müdigkeit ehe, bis sie stürzen; sie erholen sich aber leicht wieder, wenn man sie zum Athem kommen läst. Die Spanier verwerfen die schönsten Pferde, wenn sie keine Zeichnung vom Sterne an sich haben. Ihre schönsten, und elendsten sind allemal mit ihrem Stuttereizeichen am rechten Vorderschenkel gezeichnet. Die Spanischen werden allen in der Welt zum Kriege, zur Reitbahn, zum Prachte vorgezogen; besonders da sie freiere Schultern, als die Barbarn haben. 3. Die **Englischen** stammen von den arabischen, und barbarischen her; sie sind völlig, gros, von allerlei Farben, und Zeichnungen, gemeiniglich 4 Fus, 10 Z. hoch, geschikt zur Jagd, und zum Laufen; aber zum Reiten weniger annemlich, und von schlechtern Gelenken, da ihre Schultern mehrentheils gezwungen spielen. Gemeiniglich bedienet man sich der Englischen Pferde zu den Parforce=Jagden, weil sie ziemlich sicher laufen, und springen. Sie haben trokne Köpfe, eine gebogne Habichtsnase, kleine spize Ohren, und einen erhabnen Hals, nebst geschlanken Schenkeln. In der

Jugend hebt man ihnen etliche Gelenke vom Schwanze aus, damit der Rükken, wie es heist, desto dauerhafter werden möge. Man beschneidet ihnen auch die Mähne, um ihr Ansehn desto flüchtiger zu machen. 4. Die **Dänischen** sind von schöner, völligen Taille, so daß man sie zum Gespanne allen andern vorzieht; von dikkem Halse, und starken Schultern; zum Kriege und den Kutschen geschikt. Sie sind gelassen, gelehrig, unerschrokken; sie werden aber auch leicht wieder verzagt. Man mus sie aufmuntern; und sie sind geschikt, besonders zu Schulpferden. 5. Die **Holländischen** dienen zu Kutschpferden, und man gebraucht dieselbe meistentheils in Frankreich. 6. Die **Italiänischen** geben gute Schulpferde ab, besonders die Genetten, welche von spanischen Hengsten, und italiänischen Stutten gefallen sind; sie geben gute Läufer, und Wagenpferde; sie haben aber gewönlicher maassen ein boshaft Naturell an sich. Die Neapolitaner bezeigen sich in der Hize verzweifelt kühn; und tragen meistentheils Schafsköpfe. 7. Die **Französischen**. Man hat die so genante Navarrains, eine Art kleiner spanischen Pferde. Die Limosinischen, welche gute Jagdferde abgeben, wiewohl sich ihr Wachsthum lange verzögert sind, von mittlerer Grösse, aber nicht dauerhaft. Man schont sie bis ins 8 Jar. Auvergne, und Poitou liefern gute Klepper. Alle haben zu starke Schultern; der übrige Wuchs ist schön. 8. In **Polen**, und **Ungarn** trift man wilde Stuttereien; man erzieht die Pferde hier in keinen Ställen, sie suchen sich ihr Futter selbst. Bei Azow hat man in dieser Art wilde Pferde, die die Kosaken nicht einmal mit ihren schnellen Pferden einholen, und fangen können. Man kan mit dergleichen in einem Tage 15 bis 18 Meilen reisen; so dauerhaft hat sie die Freiheit gemacht. Eine solche wilde Stutterei befindet sich auch bei Detmold im Sennerwalde. 9. Der ärmste Araber hält sich Pferde, und diese Nation reitet am liebsten die Stutten, weil sie Hunger, und Durst besser vertragen können; sie lassen sie in Haufen grasen.

Die

Die Türken kaufen denen Arabern die Hengste ab, indem sie keine Liebhaber von Stutten sind; und sie erhalten ihre schönste Rassen mit der grösten Sorgfalt. Man hält in Arabien die genauste Geschlechtsregister von seinen Pferden. Die erste Klasse enthält von den Arabischen Pferden die reinste Rasse, die edelsten Nachkommen aus einem alten Geschlechte, von beiden Linien. Ein ungemischt Geblüt, das seine Ahnen mit Ruhm fortpflanzt. In dieser Klasse des arabischen Pferdadels gilt die unansehnlichste Stutte 500 und mehr Thaler. Die 2te Klasse hat bereits unter ihren Stand geheirathet, und man schäzt sie daher schon geringer. Die 3te Klasse macht den Pöbel aus. Ein jeder weis das Haar, die Ahnen, den Zunamen, den Namen seines Pferdes, so gut als des Nachbars aufs genauste. Ein geborgter Beschäler hat die Ehre, daß der Sekretair des Emirs, nebst einigen Zeugen bei seinen Liebesgeschäften ernsthaft zugegen ist, und ein untersiegelt Instrument über die Ahnen von seiner, und der Stutte Seite verfertigt. Eben dieses geschicht, so bald die Stutte gefolet hat; man sezt den Tag auf, und beschreibt die Gestalt des Füllens, welches kraft dieser Diplomen gewis als kein schlechtes Bürgerpferd angesehen wird. Diese Briefe vertheuren die arabischen Pferde; denn man bekömt sie bei dem Kaufe zugleich mit. Die Araber schlagen übrigens ihre Pferde nicht, sie reden ihnen zu, und lassen sie nur den Schritt gehen; so bald sie ihnen aber auch einen leichten Stos mit dem Steigbügel geben, so gehen sie wie ein Hirsch durch, und sezen über Hügel und Graben. Indessen richtet man sie ab, daß sie im flüchtigsten Galoppe ganz kurz inne halten, und stehen bleiben, wenn der Reuter herabgefallen ist. Sie schütten ihnen den Tag über kein Futter vor, und sie waschen und puzen sie sorgfältig. Des Abends hänget man ihnen einen Sak von ungefähr einem halben Scheffel reiner Gerste über den Kopf; und sie fressen also nur die Nacht durch. Man giest der Stutte unmittelbar nach der Beschälung kalt Wasser übers Kreuz. Sonsten stehen die

Pferde den ganzen Tag vor dem Gezelte gesattelt, und aufgezäumt. Es sind die arabischen Pferde die Stammeltern derer Egyptischen, Barbarischen, Persischen und Türkischen. 10. Die **Türkischen** können wegen ihrer zarten Haut nicht gestriegelt werden; sie sind hizig, sehr gute Läufer, aber nicht dauerhaft. 11. Die **Persischen** sind die besten nach den arabischen. Sie tragen einen feinen Hals, und leichten Kopf; ihre Brust ist schmal, die Schenkel dünne, das Kreuz schön, das Horn hart; sonst sind sie gelehrig, lebhaft, verwegen, schnell, und sie können viel vertragen. Man wartet sie fleissig, und man weis nichts von dem Wallachen, und Sporen. Und kurz: das Pferd scheinet dem gemäßigten Erdstriche zugehören; es geräth nicht in warmen Ländern, denn diese zeugen träge Pferde, die nicht aus der Stelle wollen, und deren Gang so wankend ist, daß man alle Augenblikke über den Haufen zu fallen glaubt. 12. Die **wilden Pferde** im spanischen Amerika sind viel stärker, leichter, nerviger als die zamen. 13. Die **Tartarn** schlizen den Pferden die Naselöcher auf, um freier zu athmen; und die Partheigänger beobachten dieses ebenfalls, weil sie weniger wiehern.

Das Pferd schläft kaum 2, oder 3 Stunden hinter einander; alsdenn steht es auf, und frist wieder; hierauf legt es sich, wenn es müde ist, nieder. In allem schläft es in 24 Stunden kaum 3 oder 4 Stunden, und manche haben so gar die Gewonheit, stehend zu schlafen. Die Wallachen schlafen länger, und öfterer, als die Hengste. Im **Saufen** ist das Pferd, weil es eine kurze Zunge hat, genötigt, das Maul, und die Nase ins Wasser zu stekken, und es schlukt das Wasser in sich, da der Hund hingegen seine Zunge zur Holschaufel macht, und es lekt. Das Pferd säuft daher in einem Athem fort; und wenn dieses nach einer Erhizung geschicht, so erfolgt das Bauchgrimmen, und die nassen, und erkältete Nasenlöcher ziehen den Roz, und Schnuppen an sich. Der Roz ist eine eiternde Entzündung, die in der Schleimhaut ihren Siz hat. Man thut also wohl daran, wenn man dem

Pferde nach dem Saufen, besonders im Winter, die Nasenlöcher abtroknet. Es haaren die Pferde alle Jare einmal im Frühlinge, oder Herbste, wie alle Thiere. Zu dieser Zeit sind sie matt, und man mus sie besser warten. In morastigen Gegenden, z. E. in Holland, werfen auch einige das Horn ab. Die Stutten und Wallachen wiehern nicht so oft, und so laut, als die Hengste. Diese wiehern vor Freuden. Es ist alsdenn der Ton höher, fortgesezt; und sie schlagen dabei, wiewohl ohne Vorsaz, aus. Vor Verlangen nach der Stutte, oder nach andren Dingen; alsdenn dauret die Stimme nicht lange, und sie endigt sich tiefer, ohne daß es dabei ausschlüge. Vor Zorn schlägt es gefärlich um sich herum, und der Schall ist kurz, schnell, und hoch. Vor Furcht währt das Wiehern nicht lange, es rollt in tiefen Tönen, es ist rauh, wie ein Brüllen, es fährt ganz aus der Nase heraus; und das Pferd schlägt dabei aus. Vor Schmerz verwandelt sich die Stimme in ein brausend Schnarchen, es geschicht nach der Ein- und Ausathmung sprungweise. Man lobt, die am öftersten wiehern. Zuweilen lekt sich das Pferd, und man findet davon in dem Magen Haarklumpen; es strekt auch wohl die Zunge, so weit als es angeht, hervor. Das Pferd stuzt leicht, wenn es ungewöhnliche Dinge sieht, es bebt, und will nicht aus der Stelle fort. Indessen ist sein Naturtrieb gar nichts grimmiges; es ist nur muthig, und wild; es fliehet, und gehorcht dem Sporn und Zaume; es ist gesellig, und sehnet sich darnach, daß es mit seines gleichen in Vertraulichkeit leben möge. Die Stuffen von einem Heldenmuthe an, bis zu der niederträchtigsten Faulheit sind unter diesen Thieren so ungleich ausgetheilt, wie unter den Menschen. Und kurz: die sanften Triebe des Pferdes haben ihm die Hausgenossenschaft erworben, dessen ursprünglicher Anfang mit der Gesellschaft der Menschen beinahe einerlei ist; so gar sieht man keine in ihrem natürlichen Zustande mehr, da man hingegen solche beschämende Nachrichten von den Menschen noch heut zu Tage lieset.

Die Bewegungen des Pferdes werden durch den Zaum und den Sporn gemäßigt und erwekt. Der erste macht sie genau, und richtig; und der Sporn lehret es dieselbe geschwinde machen. Die schwere Hand, ein gewaltsames Zukken verhindert die leisen Eindrükke des Gebisses, und das Pferd wird hartmäulig. Die Reitbahn ist die Schule der Pferde, man giebet ihnen darauf die vollkommenste Erziehung. Der natürlichste und gelassenste Gang der Thiere ist überhaupt der Schritt und Trab. Man verlangt, daß das Pferd den Vorderschenkel frisch, und leicht, und das Knie gut hebe, daß es nicht seitwerts den Fus führe, daß der aufgehobne Schenkel sicher, und gleich wieder niederfalle; daß es weder mit dem Hintertheile des Hufes, noch vorne mit dem Schusse, oder der Husschärfe niedertrete. Alle diese falsche Tritte verrathen die Nervenschwäche, und sie ermüden das Pferd nur. Ueberhaupt ist die freie Schulter das wesentliche, das alle Bewegungen des Pferdes verschönert, und leicht macht. Wenn sich der Vorderschenkel und der Hinterschenkel bewegen, so mus das Creuz nicht schwanken, indem sich die Schultern in die Höhe heben; es erschüttert nur den Reuter. Es schikken sich überhaupt die langbäuchigen am besten für den Reuter; indem er sich von den beiden Mittelpunkten der Bewegung, den Schultern und Hüften, am weitsten befindet. Und so wirken die Erschütterungen beider am schwächsten in denselben zurükke. Der Schritt enthält vier Zeitabsäze. Der rechte Vorderschenkel wird zuerst gehoben, und ihm folgt der linke Hinterschenkel nach; hierauf bewegt sich der linke Vorder, und der rechte Hinterschenkel. Es fällt einer nach dem andren nieder; also finden sich beim Schritte 4 Zeitabschnitte, und 3 Zwischenzeiten, davon die ersten und lezten kürzer als die mittleren sind. Den Trab formiren 2 Zeitabschnitte. Der rechte Vorder, und linke Hinterschenkel bewegen sich, ohne Zwischenzeit, zugleich auf einmal, u. s. w. also finden sich beim Trabe nicht mehr als 2 Zeitabschnitte, und eine Pause. Der Galopp, welcher eine Art vom

Sprunge ist, hat gemeiniglich 3 Tempo. Die Hüfte treiben die Vorderchenkel an. Es mus also erst der linke Hinterfus niedergesezt werden, um der springenden Schnellkraft zum Stüzpunkte zu dienen. Der linke Hinterfus formirt daher das erste Tempo. Hierauf hebt sich der rechte Hinterschenkel mit dem linken Vorderfusse zugleich in die Höhe, und es fallen auch beide wieder zugleich nieder. Das war der andre Zeitabschnitt. Endlich wird der rechte Vorderfus, der sich einen Augenblik, nach dem linken Vorderschenkel, und rechten Hinterschenkel erhoben, zulezt auf die Erde gesezt. Und das ist das dritte Tempo. Also finden sich im Galoppe 3 Tempo, und zwo Zwischenzeiten. Gute Gelenke, leichte Hüfte machen diese Kadenz immer reiner und bequemer. Der linke Schenkel ist daher der Urheber und Stüzpunkt des Galoppes, und er wird auch, wenn man das Pferd nicht gewöhnet, bald auf dem linken, und bald auf dem rechten Hinterschenkel zu galoppiren, am stärksten und ehesten angegriffen. Der vierte, aber unnatürliche Gang ist der Paß. Es beweget sich der rechte Vorder- und Hinterfus u. s. w. zugleich. Also sind die beide Seiten des Pferdes, wechselweise ohne allen Ruhepunkt, sie halten sich nicht einander das Gleichgewicht; und folglich mus dieser Gang das Pferd sehr ermüden, wenn er nicht auf ebnem Wege vorgenommen wird. Ueberjagte Pferde gerathen von selbsten auf diesen matten Gang; oder auf ein falsches Traben, und einen gebrochnen Galopp.

Das **Alter**. Ein Pferd hat in allem 40 Zähne, 24 Bakkenzähne, 4 Hundszähne, 12 Schneidezähne. Denen Stutten fehlen die Hundszähne ganz und gar, oder sie haben doch kürzere. Die vordren und Hundszähne deuten das Alter allein an. Vierzehn Tage nach der Geburt brechen die 12 Vorderzähne heraus; sie sind rund, kurz, und nicht besonders veste. Von 2½ Jahren fallen die 4 Vordersten mittleren, 2 oben, und 2 unten, zuerst aus. Ein Jar darauf verlieren die Füllen 4 andre, neben den vorigen, die sich wieder ersezt

haben, und nachgewachsen sind. Nach $4\frac{1}{2}$ Jaren fallen wieder 4 an der Seite der vorigen aus. Diese 4 lezten Milchzähne werden durch 4 andre, die aber sehr spät nachwachsen, da sich die vorigen 8 bald verjüngten, ersezt. Diese 4 leztern, nachgewachsene werden Ekzähne genant; und sie sind es, an denen man das Pferdsalter erkennt. Sie sind vorn, von der Mitte des Kinbakkens an gerechnet, die dritten, hol, und sie besizen in ihrer Höle einen schwarzen Rostflekken. Nach 6 Jaren füllet sich ihre Vertiefung allmälich aus, und es verschwindet das Maal nach und nach; oder es verkleinert sich doch. Nach 8 Jaren findet man dieses Loch ganz ausgefüllt. Dieses ist der lezte Beweis des achtjärigen Alters. Alsdenn nimt man die Hakken, oder Hundszäne vor sich. Diese fallen so wenig, als die Bakzähne, aus, und sie stehen an den 4 Seiten derer Schneidezähne. Es kommen in einem Alter von $3\frac{1}{2}$ Jare die Haken des Unterkiefers zuerst hervor; und die beiden obern nach 4 Jaren; sie bleiben bis ins sechste Jar spiz. Die obern schleifen sich aber nach dem zehnten Jare stumpfer, sie verlängern sich, indem sich das troknere Zahnfleisch zurükke zieht. Je länger sie sind, desto älter ist das Pferd. Vor dem sechsten Jare liegen unter andren Zeichen die Gaumenfurchen erhabner; sie erscheinen aber ums achte Jar härter, und entfleischt. Wenn die Augenbranen mit grauen Haaren untermengt sind, so deuten sie 14 und mehr Jare an. Man läst in Spanien einen gerichtlichen Aufsaz von dem Notarius, in Beiseyn einiger Kenner, und Zeugen, wenn das Pferd noch jung ist, unterzeichnen, zum Beweise, daß das darinnen umständlich beschriebne Pferd, von solchem Gewächse, von dieser Zucht, um diese Zeit, 4 oder 5 Jare alt gewesen; und man händigt diese Zeugnisse zugleich bei der Verhandlung des Pferdes dem Käufer mit ein.

Das **Wallachen** benimt dem Pferde einen grossen Theil des Feuers, und des Stolzes; es wird gelassener. Es geschicht im Frühlinge oder Herbste; indem bei dieser Operation

tion sowohl eine grosse Wärme, als die Kälte schädlich ist, und üble Folgen nach sich zieht. Man wählt dazu ein Alter von 2 oder 3 Jaren; oder die Zeit, wenn die Hengstfüllen noch an der Mutter saugen. Nachdem man den Hodenbeutel mit einem Bistouri eröfnet, so nimt man die Hoden heraus, und zerschneidet die daran geheftete Gefässe, nebst den Bändern derselben, und macht die Wunde zu. Man badet das Pferd vierzehn Tage lang, täglich zweimal, und futtert es mit Kleien; die man in vielem Wasser eingerührt hat.

Die Oekonomie der Beschälung. Es pflanzen sich die Rassen, so wie die Geschiklichkeiten des Beschälers in den Füllen mit fort. Der üble Bau, die unverbesserten Triebe können eben so wenig, als gewisse Fehler der menschlichen Familienminen durch eine natürlicher Weise sich selbst gelassene Folge von einerlei Fortzeugungen ausgerottet werden. Was den guten Wuchs des Beschälers betrift, so werde ich etwas davon anführen, um sich damit inachtnehmen zu können; denn man kan die Häslichkeiten, die einmal unter den Stuttereien eingerissen sind, schwerlich wieder los werden, wenn man sie nicht durch ihre gegenseitige Schönheiten bei Zeiten zu verbessern sucht. Und die Geschiklichkeiten des Hengstes kleben eben so stark denen Füllen an. Man siehet es einem Füllen bald an, ob der Hengst auf der Reitschule gewesen, ob er ein geschiktes Jagdpferd abgegeben; und dieser Unterscheid fällt einem aufmerksamen Bereiter gewis in die Augen. Man thut also wohl daran, wenn man den Beschäler zum reiten abrichten läst. Der **Zuchthengst** mus schön, wohlgebaut, vorne hoch, munter, am ganzen Körper gesund, und vornämlich von einer guten Rasse, und aus einem guten Lande seyn. Man zieht die arabischen, türkischen, barbarischen, andalusischen, englischen, zu Reitpferden vor. Gibt man den neapolitanischen Beschälern feine Stutten, so fallen feine Reitpferde; gibt man ihnen völlige und wohlgestalte Stutten, so bringen sie schöne Kutschenpferde. Man sieht bei den Hengsten zu Reitpferden, auf die Höhe von 4 Fus 8 bis 10 Zoll,

und bei Kutschpferden wenigstens auf 5 Fus. Die schönsten Farben des Hengstes sind die agatschwarze, schöngraue, Kastanienbraune, Fuchsrothe, hochgelbisabellen; die Mähne, und die äussersten Enden müssen schwarz gefärbt seyn. Das bleiche Thierhaar ist ein offenbarer Fehler der Säfte. Die innere Eigenschaften des Hengstes sind eben sowohl nothwendig zu beobachten. Er soll muthig, gelehrig, voll Feuer, behende, von empfindlichem Maule, frei an den Schultern, sicher auf den Schenkeln, von gelenken Hüften, und stark gespannten Sehnen, besonders an den Kniekehlen seyn. Ein scheues, stätiges Pferd, ein boshaftes, ein krankes, übelgebautes, zeuget Füllen von eben solchen üblen Eigenschaften, und von gleich elendem Wuchse. Der Hengst scheinet beinahe alles zur Zeugung beizutragen. Indessen mus man die guten Eigenschaften der Stutte nicht ganz und gar davon ausschliessen. Man verlangt, daß die Stutte von guter Rasse sey, daß sie viel Milch habe, und gut bei Leibe sey. Die spanischen und italiänischen Stutten geben schöne Reitpferde, die englische gute Kutschenpferde. Es zeugen indessen gute Hengste, mit guten Stutten aus jedem Lande, schöne Pferde. Der Hals und der Kopf pfleget am meisten nach der Stutte zu gerathen. Uebrigens mus man denen Ausartungen, so viel möglich, vorzubeugen suchen; indem man eine halbverloschne Rasse, durch eine gehörige Umwechselung wieder auffrischt. Holstein, Jütland, Dännemark, Ostfriesland, Oldenburg, Bremen, versorgen Deutschland, Frankreich, Italien mit Pferden. Allhier hält mancher Bauer bis 30 Zuchthengste, und er gibt für einen guten Beschäler 3 bis 400 Thaler hin, da er doch keine andre Absicht, als zu gewinnen hat. Ein Hengstfüllen mus wenigstens 4 oder 4½ Jar alt seyn, ehe man es zur Stutte läst; das ist für die Zugpferde. Mit den feinen Pferden, oder mit den schönen spanischen Hengsten mus man bis ins 6 oder siebende Jar warten; jüngere Beschäler zeugen Füllen von verwahrlostem Wuchse; und man siehet in diesen Jaren noch nicht alle ihre Fehler.

Nach

Nach den Wahrnehmungen auf den Stuttereien werden järlich so viel Hengst- als Mutterfüllen gefolet; und es bespringt ein Hengst in voller Freiheit in 16 Stunden zwanzigmal eine Stutte. Welche Schwächung! Man gab ihm ehemals, ehe die Ausartungen in den besten Stuttereien überhand nahmen, 8 Stutten; da man jezo wol 20 bis 30 auf einen Beschäler rechnet. Diese Beobachtungen geben zu folgender Beschälordnung Anlas. Wenn man die hizigen Stutten beisammen hat, so führet man einen Hengst herbei. Er wird sie alle anfallen wollen; und die hizigen lassen ihn nur an sich; die andren, die es nicht sind, lehnen seine Schmeicheleien von sich ab. Hierauf bringt man den Hengst fort, und den rechten Beschäler herbei. Das ist die Brunstzeit der Stutten zu erfaren, die noch nicht gefolet haben. Denn die andren werden 9 Tage darauf, wenn sie geboren haben, wieder hizig, und man belegt sie sofort alle 9 Tage, so lange ihre Hize währet. Die Belegezeit geht vom Anfange des Aprills an, bis in den Brachmonat. Man striegelt, und puzt den Beschäler vorher, ehe man ihn zur Stutte bringt; er wird desto hiziger davon. Man reist der Stutte auch zuvor das Eisen, an den Hinterhufen ab, indem manche zu küzlich sind, und bei der Annäherung des Hengstes ausschlagen. Ein Mann hält die Stutte bei der Halfter, und zween andre führen den Zuchthengst an Leinen herzu. Wenn er sich in die gehörige Lage gesezt hat, so berührt man ihn, und thut den Schweif der Stutte auf die Seite; ein einziges Haar könnte, wenn es sich dazwischen legte, den Hengst gefärlich verwunden. Man beobachtet, ob der obere Theil des Kreuzes am Schwanze des Hengsten, in den lezten Augenblikken der Begattung hin und her bewegt wird. Dieses ist das Zeichen, daß sich der Saame ausgegossen hat. Hierauf wird er gleich in den Stall geführt; und nur erst auf den dritten Tag wieder zur Beschälung genommen. Den neunten Tag führt man ihm die erste Stutte u. s. f. wieder zu, so wie sie sich einander in der Reihe folgen. Bei manchen Stutten schlägt es gleich

das zweite, drittemal an. Ein auf diese Art geleiteter Zuchthengst kan in den 3 Monaten der Beschälzeit, 15 bis 18 Stutten bespringen, und 10 bis 12 Füllen zeugen. Unter andren kan man daran wissen, ob die Stutte hizig ist, wenn sie eine klebrige, und weisliche Feuchtigkeit, aus dem Wurfe von sich gibt, die nicht ehe unterdrükt wird, als bis die Hize vorbei ist. Die Alten wollten aus diesem ὑππομανες Liebestränke zu verfertigen wissen. Die erste Füllen, die die Stutte folet, sind niemals so gut als die folgenden. Man belegt kleine Stutten mit grossen Hengsten, und nähert die übrigen Fehler der Bildung, so viel es angeht, denen entgegengesezten Schönheiten. Einerlei Rasse artet schon in der dritten Zeugung ein wenig aus. Daher müssen die Beschäler aus den entlegensten Ländern zur reinsten Zucht, nach einigen Jaren geholet werden. Die Stutte trägt 11 Monate und etliche Tage, und sie gebiert im Stehen, da es sonst die meisten Thiere im Liegen thun. Mit den springenden Wassern der Fruchthäute fallen zugleich einige körnige Stükke Materie, die der Bodensaz der verdikten Wasser sind, mit in der Geburt heraus. Sie befinden sich im Harnhäutchen, und es ist die andre Art vom Pferdegift (Hippomanes). Wer die gute Beschaffenheit einer Stutte schonen will, läst sie nur alle 2 Jare belegen. Die Pferde fallen desto schöner von ihr. Man sezt die Füllen nach 5. 6. 7. Monaten von der Stutte ab; so lange können sie saugen. Sie bekommen täglich zweimal Kleien und Heu, und werden nicht viel vor dem dritten Jare gestriegelt. Und alsdenn nimt man sie in die Lehre. Vor dem vierten Jare ist es noch nicht stark genung, das Gewicht des Reuters zu tragen. Bei den Akkerpferden mus man auf solche sehen, die nicht zu alt, sondern dauerhaft, gedrungen, und arbeitsam sind. Sie müssen, weil sie alle andre Pferde ernähren helfen, und weil ihre Arbeit die gröste ist, mit Fleis gefüttert, gestriegelt und gepuzt werden, da dieses so viel zu sagen hat, als das Futter selbst. Es ist bekant, wie scharf der Pferdeschweis die Haut zernaget, wenn

man ihm Zeit läst, sich daran anzuhängen, und die Pferde haben weder Tag noch Nacht über Ruhe davor. Man beschlägt sie zu rechter Zeit, um ihren Huf zu erhalten. In der Ernte mus man ihr Futter verbessern, und sie Nacht über in luftigen Ställen stehen lassen; wobei man ihnen zuweilen Wermut und Salz vorschüttet. Ueberhaupt mus man ein Pferd nicht gleich, so bald es von der Arbeit kömt, abschirren, und das Geschirr wird an seinem gehörigen Ort im Stalle gesäubert aufgehängt. Der Magenball der Pferde wird Hippolithus genant. Diejenigen, die ein Pferd mit einer weissen Blässe verlangen, schlizen ihm die Haut an der Stirn, so lang herab auf, als das Zeichen erfordert, d. i. bis eine Queerhand über der Nase. Sie heben das Fell mit einem subtilen Instrumente auf, und legen ein dünngeschlagnes Stükgen Blei, von der Form des Sterns darauf. Dieses bleibt ein Paar Tage lang liegen; nachgehends nimt man es wieder weg, und drükket die Haut mit der Hand vollends wieder an, so fällt das alte Haar aus, und das neue wird an der schmalen, wie mit einem Lineale gezognen Blässe, vollkommen weis. Was den Hekkerling für die Pferde betrift, so schneidet man das Roggen- oder Gerstenstroh recht fein, und man mengt ihnen zweimal so viel Hekkerling als Haber unter das Futter. Auf eine Woche werden, so wie für einen Ochsen, 2 Scheffel Hekkerling gerechnet. Und die Füllen betreffend, so ist aus der Erfarung bekannt, daß die ganze Schönheit ihres Wuchses auf den ersten Winter ankömt. Die Zweijährigen legt man bereits an den Halfter an. Im dritten Jare fängt man an, sie zu striegeln.

Die Schönheit des Pferds erfordert einen magren, dünnen, nicht zu langen Kopf, den es in der Höhe trägt; kleine, gerade, unbewegliche Ohren, die schmal sind, und recht oben auf dem Kopfe stehen, und nicht zu weit von einander liegen; eine schmale, erhabne Stirn; ausgefüllte Augengruben; helle, grosse, feurige Augen; eine magre, nicht fleischige Ganasse, eine etwas gebogne Nase; wohlgespaltne Nase-

löcher;

löcher; ein dünnes Nasenschlos; ein hohes, schneidendes Vorderros; magre, flache, nicht zu schmale Schultern; einen gleichen und ebnen Rükken, der unmerklich gebogen ist; volle, kurze Seiten; ein rundes, starkes Kreuz; fleischige Hüften; eine dikke, fleischige Schwanzriebe; grosse fleischige Oberschenkel; ein von vorne her rundes Knie; weite, geholkehlte Kniekehlen; schlanke Knochen; ein schwarz, ununterbrochnes, glänzendes Horn; einen hohen Huf; eine dikke, hole Sole. Die Hengste haben fast jederzeit einen dikkern Hals, als die Stutten und Wallachen. Zu den Maulthieren nimt man die italiänischen Esel, Hengste mit grossem Kopfe, langen Ohren, grossen Augen, starken Rükken, vesten Knochen und Hufen; und die von brauner Farbe am vorzüglichsten; hingegen müssen auch die Stutten gros und stark seyn.

Die Krankheiten. Der **Frosch** ist ein Gaumengeschwulst, der über die Zähne herauswächst, und das Fressen verhindert. Dieses ist nur eine Krankheit der jungen Pferde. Man brent den Geschwulst mit einem glühenden Eisen weg. Die **Wolfszähne** sind fehlerhaft wachsende Bakzähne; man gibt dem Pferde eine Feile eine halbe Stunde lang zu kauen, dadurch die kleinen Zahnspizen abgenuzt werden. Wenn das Pferd **nicht fressen** will, so ist ein Aderlassen am Gaumen, oder das Kraut, und die Wurzeln von Rüben zu gebrauchen; oder man weicht Sevenbaumblätter in Wasser ein, und besprengt das Heu damit. Dieses giebt ihm die Lust zum Essen wieder; oder man reibt ihm das Maul mit Weinessig, und Salz ein. Man mus nie Salz unter das Futter gemengt in die Krippen vorschütten; die Pferde werden dadurch veranlast Krippenbeisser zu werden.

Das **Kehlengeschwür** stekket gemeiniglich zwischen den Ganassenknochen; es ist das, was die Kinderblattern bei den Menschen sind, eine Ableitung der Feuchtigkeiten der jungen Jare; und es erscheint ums dritte oder vierte Jar; allemal wo die schwächsten Theile sind, an den Schultern, Knien u. s. f. Bleibet ein Theil von dieser schädlichen Materie zurük,

so

so legt sie sich im 6. 7. oder zwölften Jare zuweilen auf den Roz an. Am erträglichsten ist es, wenn diese Geschwülste die Naselöcher einnehmen; und die beste Zeit ist die Zeit der Grasung, indem sie durch den vor sich gebükten Kopf der Natur zu Hülfe kommen. Man umwikkelt die Kehle mit einer Lammshaut, um die Drüsen durch dieses Marienbad zu erweichen; und behält das Pferd im Stalle. Zur Zeitigungssalbe ist die Helfte Lorbeeröl, frische Butter, mit Altheensalbe vermischt, dienlich. Die geöfnete Wunde wird mit einem Gemengsel von Wachs und Hammeltalch wieder zugeheilt. In der Nase wird, wenn der Eiter fliest, eine warme Feuchtigkeit von Brantwein und Baumöl eingesprizt. Der **Roz** ist die Krankheit, da viele schleimige, weisse, rothe, grüngelbe, eitrige Materie durch die Naselöcher fliest, welche stinkend und anstekkend ist, Er greift meistens nur ein Naseloch an, und man fühlet zwischen dem Ganasseknochen harte, und dem Pferde schmerzhafte Beulen. Die **Darmschmerzen** entstehen von verdorbenem blähenden Futter. Die warme Bedekkungen, und eine starke Bewegung ist das beste Mittel dawider. Wenn es den **Harn** nicht lassen kan, führt man es abgezäumt in einen Schafstall, und gibt ihm die Freiheit sich herumzuwälzen. Das flüchtige Harnsalz des Schafmistes macht in der Lunge des Pferdes heilende Erschütterungen, und es findet sich der Harn wieder. Die übrige Krankheiten, die Verwundung u. s. f. findet man umständlich, und nach der Erfarung abgehandelt in Solleysels Werke, le veritable parfait Marechal betittelt.

Anmerkung. Die **Isländische** Pferde bleiben klein, kurz und stark; sie sind munter, beissig und zur Arbeit abgehärtet. Man läst sie das ganze Jar durch auf dem Felde, und sie sind genöthigt, ihr Futter unter dem Schnee hervor zu suchen. Daher ist auch ihr Haar bei dem groben Futter sehr steif, lang und dik, besonders im Winter. Die **Westnordländische** Pferde haben dikke Köpfe, kleine Ohren, aufgetriebne Augen, breite starke Schweinshälse, eine weite

Brust,

Brust, einen schmalen Bug. Ihr Leib ist etwas lang gedehnt, aber zugleich dik. Die Lenden sind zwischen dem Bauche und Kreuze kurz. Das Bein ist über dem Knie lang, und unter dem Knie kurz, und es fehlen die Haare über dem Hufe. Ihr Unterfus ist kurz, das Horn klein und hart, die Mähne, der Schopf und Schweif dikhärig. Sie treten, auch ohne Hufeisen jederzeit sicher auf die Füsse, sie werden nicht hartmäulich, sie besteigen die Berge, und bekommen bei dem fetten Grase eine ungemeine Stärke. Die **Brasilianischen** Pferde sind von sehr schönem Gewächse, und abgehärtet, man beschlägt sie niemals mit Eisen, und sie bekommen bei den gemeinen Leuten nichts als Gras. Die Bemittelten geben ihnen Milie (türkisches Korn) anstatt des Habers, und ein halbes Maas Sirup in einen Eimer Wasser eingerührt, davon sie ein sehr glattes Haar, und eine gute Munterkeit erhalten. Die Moren in Afrika bedienen sich der Pferde nicht anders als zum Kriege, oder zum Wettlaufe. Man beschlägt sie nicht, weil ihr Huf in dem heissen Sande hart genung wird; und diese Leute bezeigen ein Mitleiden, wenn sie sehen, daß man die europäischen Pferde zu Lastthieren gemacht hat, und sie halten es, dem Muthe eines so kriegerischen Thieres für unanständig, wenn es Wagen ziehen mus. Die **Guineeischen** fallen so klein, als die aus Norden, sie haben gar kein Ansehn, und tragen den Kopf sehr niedrig. Ihr Gang ist beschwerlich, sie wollen nicht aus der Stelle, und bleiben so klein, daß ein grosser Mann mit den Füssen fast die Erde berührt. Man hat eine Art Podolischer Pferde, **Bachmatten** genant, welche von ungemeiner Dauer sind. Sie haben eine lange Mähne, eine gebogne Stirn, einen breiten und harten Huf, und man darf sie nicht beschlagen lassen. Im Winter wird ihr Haar, das so kraus, wie am Pudelhunde ist, lang; im Sommer ist es wieder kurz, und von allerhand Farben. Sie laufen Tag und Nacht ohne gefuttert zu werden, in eins fort; und sie sind zufrieden, wenn sie am Wege ein Maul voll Gras ausraufen können. Allein in steinigen

Gegen-

Gegenden kan man sie nicht so gut, als in ebenen gebrauchen. Es sind die öländschen Pferde von der Insel des gothischen Meeres, die kleinsten und flüchtigsten von allen. Man fand in Amerika keine, und die Spanier liessen einige auf den Inseln frei laufen. Die Pferde bewegen im Affekte die Ohren, den Schwanz, Mähne, und den Schopf. Man verwahret ein isabellenfarbiges Pferd im Dresdenschen Naturalienkabinette, dessen Mähne 9 Schu, der Schopf $5\frac{1}{2}$, und der Schwanz 25 Schu hält. Alle behufte und zweiklauigen Wiederkäuende haben die Eiter zwischen den Hinterbeinen. Die Mütter legen sich nicht zum Säugen nieder, und die Jungen treten gleich nach der Geburt auf die Beine. Die Thessalier waren die ersten Bereiter; sie brannten ihren Pferden Zeichen von Ochsenköpfen auf, daher die Bucephalen, die Centauren entstanden. Die etwas hügliche Gegenden bringen dauerhafte Pferde hervor, sie haben einen sichern Gang, indem sie sich in dem Auf- und Absteigen auf den Hügeln in den Schenkeln üben. Der Gebrauch hat einige Benennungen eingeführt; man hat Reisepferde, Postklepperhengste (veredarius), Frauenzimmer Pferde; Pferde zur Parforcejagd; zum Pürschen, Paradeurs, Dragoner, Kuraßir, Husarenpferde; zu Postchaisen; vor den Pflug; und diese leztern sind für die andern das, was der Landmann für den Staat ist. Buffon Historie der Natur. Zehentner Unterricht von der Pferdezucht. Solleisel. Stat sonipes & frena ferox Spumantia mandit. Virgil.

2. Das Zebra. Kupfer 1.
schöngestreift Pferd mit aufrechtstehenden ziemlich langen Ohren, und langer Schwanzriebe.

Zebra, Zecora, afrikanisches Eselpferd; eigentlich ist es ein wildes Pferd. Es bekömt den Namen Zebra von der Geschwindigkeit, und die Portugisen haben ein Sprüchwort, daß sie sagen: so schnell als ein Zebra. Man trift es an in

Congo, der Barbarei, in Afrika. Der Kopf ist vom Pferde lang, und eben sowohl, als der ganze Leib, und die Füsse gestreift. Es wiehert, und frist wie das Pferd, Gras. Die Grösse desselben ist ungefähr von einem ungarischen Pferde. Die Füsse sind geschlank, und schön; der Leib ist glatthärig. Es läuft ein schwarzer Streif, der von der Mähne seinen Anfang nimt, und sich nahe am Schwanze endigt, längst dem Rükken fort. Die Haare des Leibes bestehen aus weissen und Kastanienbraunen abgewechselten Streifen, die vom Rükken anfangen, und unten am Bauche zusammenlaufen, und den Leib wie farbige Reifen umgeben. Da wo die weissen und braunen Streifen zusammenstossen, fällt die Farbe ins gelbliche; die weisse und braune Streifen betragen 2 Zoll, und die gelbe Verbindung über einen halben Zoll in der Breite. Die Bandstreifen des Kopfes und der Füsse fallen schmäler aus. Alle Züge von diesen Farbenstreifen scheinen von den Fingern der Natur aufs schönste angelegt, und dieses schöne Thier scheinet auf eine gewisse vorzügliche Art die erste Lieberei der Natur zu tragen. Ueber dem Schenkel liegen die buntsten Kniebänder ausgebreitet, und diese Zierraten bedekken sowohl die Mähne, als den Schweif. Das Zebra ist der Hausgenossenschaft der Afrikaner vielleicht zu gefallen gebaut; allein diese Völker haben diese Rechte längst vergeben; denn die Stärke, der ganze Körper, die Schnelligkeit u. s. f. zeigen offenbar an, daß das Thier nichts anders, als ein wildes Pferd ist. Jezo würde es viele Mühe kosten, wenn es ein ungeschikter Afrikaner zum Hausthiere machen wollte. Es ist wild, und so schnell, daß man es kaum mit den flüchtigsten Pferden einholen kan. Der Mogul kaufte eins für 2000 ungarische Dukaten. Man hat ein ausgestopftes Zebra in Dresden, und es urtheilet der berühmte Naturforscher Herr Klein davon, daß es ein blosses wildes Pferd, und kein Esel sey. Es machte die ostindische Gesellschaft dem Kaiser von Japan mit einem Paar von diesen Pferden ein Geschenk, und er sandte derselben dagegen 160000 Thaler zurük. Ein

Portugiese stellte dem Könige in Portugall 4 Zebra vor, welche er gefangen hatte, und dieser Herr lies sie vor seinen Wagen spannen.

Der Esel.

Der Schwanz nur am Ende haarig; die Ohren sehr lang, breit, hängend; mit sehr grosser Ruthe, und schwerem Kopfe.

Ein melancholisch Thier, dessen Gestalt grob, der Gang träge, und dessen gesamte Verrichtungen schläfrig sind. Es wälzet sich, wenn es auch bepakt ist, öfters auf der Erde herum, weil man es nicht striegelt. Im Saufen berührt es nur das Wasser mit den Lippen. Seine Jugend bringt es lustig zu, und dagegen ist es desto weniger im Alter beweglich. Der Esel gehet, trabet, gallopiret, wiewohl alle seine Bewegungen kleiner sind. Er verlängert seine Stimme, und fällt aus höhern Tönen wieder in tiefe zurükke. Die Eselin hat eine hellere, durchdringende Stimme. Sein dikkes Fell ernähret das wenigste Ungeziefer; es ist so hart, daß die Schläge kaum durchdringen können. Es fallen ihm nach drittehalb Jaren die ersten Schneidezähne in der Mitte, und nachgehens die übrigen aus. Das Eselshaar ist kurz, hart; die 2 Eiter liegen zwischen den Hinterbeinen. Die Schwanzriebe ist länger als an den Pferden; die Vorderfüsse sind schwächer als die Hinterfüsse. Der Esel erträgt Hunger, und Durst mit vieler Gelassenheit; nur für die Kälte ist er zu empfindlich. Man erkent sein Alter, wie der Pferde ihres, aus dem dritten Paare der geschobnen Schneidezähne. Nach zween Jaren ist der Esel zur Zeugung geschikt. Der Hengstesel mus gros, stark seyn, und es ist am besten, wenn man ihn bis ins dritte Jar schonet, und nicht über 10 Jaren gebraucht. Seine Ruthe ist vor andren Thieren sehr gros; sie beträgt eine Länge des Menschenarms, von den äussersten Fingerspizen zum Ellbogen gerechnet. Sie wird von der Mitte an,

bis zur Eichel schmäler; und bei deren Annäherung nimt sie wieder in der Dikke zu. Er verrichtet die Begattung viel geschwinder, als das Pferd. Die Eselin gibt den Saamen gleich wieder von sich, wenn man sie nicht unmittelbar nach der Belegung prügelt. Ihre Brunst ist im Mai, und Brachmonate. Im zehenden Monate findet sich bereits in den Eitern Milch. Sie fohlt im zwölften Monate, und sie gibt ein ähnliches Pferdegift in der Geburt von sich. Ihre Brunst fällt sieben Tage darauf wieder ein. Sie ist im Stande jederzeit zu tragen, und zu hekken. Sie wirft, wie die Stutte, nur ein Füllen. Das Alter des Esels erstrekt sich, wie beim Pferde ins 25, dreißigste Jar. Der Eselhengst dauret länger, als der Pferdehengst zur Beschälung. Es schläft dies Thier kürzere Zeit als das Pferd. Bespringt ein Pferdehengst die Eselin, die bereits vom Esel befruchtet ist, so bleibet die erste Befruchtung unverlezt; läst man aber einen Esel mit einer vom Hengsten befruchteten Stutte belegen, so verdirbt der erste Keim, oder es geht der Stutte unrichtig. Die Eselin läst ihr Füllen nicht viel über ein halbes Jar saugen. Die Eselsmilch ist vor dem Gerichtshofe derer Mediciner die lezte Instanz ihrer Verurtheilungen. Ihr Wesen scheint dik, und nicht so fliessend als die Pferdsmilch zu seyn. Die Krankheiten der Esel, sind mit der Pferde ihren, und folglich auch die Heilung derselben einerlei. Vom dritten Jare an, gewöhnt man sie zu seinen Absichten. Sie werden zum Pfluge, Akkerbaue, Lasttragen genommen. Man bedienet sich ihres Mistes in den Gärten, zu allerlei Gewächsen; und ehemals verfertigte man aus den Knochen des Esels Flöten, die weit tönender, als andre, Thierknochen seyn sollten. Das Futter dieser Thiere ist Heu, Haber, Gerste, Kräuter. Die harte, und elastische Haut wird zu Trommeln, Sieben, Schuen, und zu Pergamenttafeln gebraucht, wenn man sie mit einer dünnen Lage von Gips überzieht. Aus den, in Eselsleder eingepresten Senfkörnern bereitet man das Chagrin in der Türkei. Die gemeinste Farbe des Esels ist

maus-

mausfal. Sein ursprünglich Vaterland scheint Arabien gewesen zu seyn; von da brachte man diese nüzliche Thiere nach Egipten, Grichenland, Italien, Frankreich u. s. w. In den kalten Erdstrichen bleiben sie klein, und schwach. Sie stolpern nicht so wie das Pferd. Sonsten ist das äussere und Inwendige mit dem Pferde einerlei; und sie haben im gesundsten Zustande, eben so wie die Pferde, Würmer im Magen. Seine Länge ist von den Ohren bis zum Hintern etwa 4½ Fus. Der Kopf ist gros, schwer, die Ohren schwankend, lang; der Rükken gebogen, und gleichsam schneidend; die Hüfte höher als das Vorderros; das Kreuz platt, der Schwanz kahl. Diese, vom Vorurteile beschimpfte Thiere, stehen indessen bei den Indianern in keinem so schlechten Rufe. So wie die Afrikaner in den Affen Menschenverstand finden, und ihr überlegtes Zurükhalten der Sprache, auf die Rechnung der Furcht schreiben, sie möchten, wenn sie redeten, zur Arbeit angehalten werden; so bleiben die Indianer dabei, daß alle adeliche Seelen in die Esel führen. Mecänas lies für seine Tafel junge Esel zurichten; dieser Geschmak hat sich aber wieder verloren. Die Poppäa Nerons Gemalin hatte einige hundert Eselinnen unter ihrem Gefolge, in deren Milch sie sich badete, um ihre Haut dadurch zu verschönern. Das **Chagrin** ist weiter nichts als eine narbige Haut vom Esel, oder vom Pferde. Die Türken haben sich das Recht zugeeignet, denselben aufs schönste zuzubereiten. Ich werde, um die Thiergeschichte von der ökonomischen Seite zu betrachten, die Weise hieher sezen, nach der die Türken, diesen Chagrin, der viele 1000 Thaler alle Jahre aus Europa an sich zieht, verfertigen. Anfänglich reinigen sie das Pferdsfell auf dem Gerberholze vermittelst des Schabeeisens von den Fleischfasern, und sie schneiden den Schwanz und die Füsse davon. Das Abschabsel troknet man an den Wänden, und die Leineweber steifen ihr Garn, und die Leinwand damit, nachdem sie dieselbe vorher in Leimwasser gesotten haben. Das Fell wirft man in steinerne Töpfe voll Wasser, die zu dem Ende in die

Erde gegraben werden, ein Paar Tage lang. Endlich wird das Haar gewöhnlicher Weise abgegerbt. Hierauf weicht man das Fell wieder ein, man beschabt es von neuem auf dem Gerberholze, und zwar auf der Narbenseite so dünne, daß nur eine zähe Membran in den Händen übrig bleibt. Hiernächst spant man es, so nas es ist, mit hölzernen Stökchen an der Sonne aus; man zieht es durch Hülfe einiger, eine Spanne weit von einander eingeschnittnen Löcher, straff an; und man nagelt es dergestalt fest, daß die Seite, wo die Narbe, oder das Rauhe gewesen, oben zu stehen kömt. Mitten darunter wird ein Rasen hingelegt, damit es überall gleich ausgedehnt werden könne. Man besprengt es mit Wasser, und überkrazt es mit einem ausgezahnten Eisenbleche ganz frisch, um die übrige schleimige Unreinigkeit vollends wegzubringen. Zulezt besprengt man es noch einmal mit Wasser, man bestreicht es mit dem glatten Rükken des Werkzeuges, damit alle Furchen, die die Zähne des Eisens, hineingegraben haben, ausgelöschet werden mögen. Auf das Fell, so nas es ist, breiten sie einige Hände voll Isperksaamen, den sie aus Kerman bekommen, oder Senfkörner aus; man zertheilt dieselben mit einer Bürste langsam, um eine überall gleich dikke Schichte zu bekommen; hierbei werden die weichen Ränder des Bauches ledig gelassen. Die Bürste dazu ist ein beschnittner Pferdeschweif, daran die Haare einen Finger lang sind. Man breitet über das Fell einen doppelten Filz aus, und hierauf wird der Saame mit blossen Füssen, auf dem Filze dicht getreten, doch so, daß der Filz oder die Körner nicht von ihrer Stelle abgleiten können. Im Sommer troknet man das Fell endlich einen halben, und im Winter einen ganzen Tag über an der Sonne; man fegt den Saamen davon weg, und behält ihn auf ein ander mal durchgesiebt. Die Körner, welche an der Haut vest sizen, werden mit einem Stäbchen abgeklopft. Das Fell wird so trokken, als es die Sonne gemacht hat, auf der Seite der Körner, an einem aufgerichteten Gerberholze, von neuem dünne genung gegerbt, daß es halb durchsichtig davon wird.

Endlich

Endlich rollt man es zusammen, und reibet es mit beiden Händen über den Knien, damit es geschmeidig werde. Zu- lezt benezt man es mit Wasser, bis es ganz weich wird, und bestreuet es auf der Fleischseite mit Schurac (einer salpetri- schen Erde) und mit Massu auf der Narbenseite, welches man mit den Händen durchgehends einreibet. Zwo Personen zie- hen es stükweise über ein kleines Flammenfeuer, damit sich die Eindrükke des Stempels erheben mögen, und walken es auf der Erde mit beiden Händen. Es wird auf der Fleischseite, indem es sich von der vorigen Bearbeitung zusammengezogen hat, wieder gegerbt, und mit Massu und Wasser gerieben, und getroknet. Die Runzeln klopft man mit einem Alaba- stersteine eben. Und nun trägt man die Farbe auf. Man hat grauen und weissen Chagrin, schwarzen, grünen und ro- then. Der beste ist ohne Spiegel (glatte Flekken) und von guten Vertiefungen. Wenn sich daran die Haut abschälen läst, so ist es verfälschter Korduan. Der Polnische nimt keinen Alaun an. Man bedienet sich des Chagrins zu den Bändern der Bücher, zu Schreibetafeln, zu Sakuhrenfutte- rälen, zu Futterälen für Löffel, zu Degen und Messerscheiden. Auf die gargemachte Eselshaut kan man schreiben; und man hat die Bequemlichkeit dabei, daß sich die mit Tinte geschriebe- ne Buchstaben, wie auf einer Schreibetafel wieder auslöschen lassen. Die Esel nehmen übrigens mit Stroh und Spreu, und allem vorlieb, was die Pferde aus der Krippe werfen oder die Ochsen liegen lassen. Bei schwerer Arbeit aber ver- langen sie grobes Mehl, Haber und Brod. Sie haben kei- ne sonderliche Stärke in der Mitte des Rükkens, desto mehr aber können sie auf den Hüften tragen.

a. Der Maulesel.

Asinus biformis; hybridus. mulus a μοχλος, d. i. Arbeit, Zwitteresel. Es gibt Maulesel 1) vom Hengste und der E- selin. (Hinnus). 2) vom Esel und der Stutte. 3) vom wil- den Esel (Waldesel onager) und der Stutte, welches die stärk- sten

sten sind. Der Hengstesel zeuget mit der Stutte grosse Maulesel. Das Pferd und die Eselin bringen hingegen nur kleine hervor. Heutiges Tages nennet man diejenigen Maulesel, die die Stutte zur Mutter haben. Sie haben mehr vom Vater, und ebenfalls auch die Stimme; sie sind aber viel grösser als der Esel, weil die Mutter grösser ist. Die grossen, schwarzen, Mausfarbnen, oder braunen Zuchtesel geben die besten Beschäler ab. Die Stallknechte pflegen die Stutte in eine Grube zu legen, damit sie der Eselhengst desto besser bespringen möge. Die Maulesel haben den Kopf, die Ohren, das Kreuz, den Schwanz vom Vater; hingegen von der Mutter nur das Haar, und die Grösse. Es sind daher eigentlich grosse Esel mit Pferdshaaren.

b. Der wilde Esel, Waldesel.

Onager, asinus silvestris. Er ist weiter nichts als ein wilder Esel auf einigen Inseln des Archipelagus, und in den Libischen, Numidischen Wüsteneien. Seine Farbe ist grau, die Füsse geschlank, und es läuft vom Kopfe bis zum Schwanze eine weisse Linie herab. Sie sind behende im Laufen. Man fängt sie in Schlingen und Schleifen von Strikken. Sie gehen Heerdeweise. Man isset ihr Fleisch. Der gehörnte Esel, das Einhorn, gehört in das Verzeichnis derer Dinge, die die Welt vergessen hat.

2. Ordnung.

Die zweiklauigen Thiere (Bisulca).

Die Füsse endigen sich in zwo hornige gespaltne spize Klauen.

Diese Thiere sind in allen Arten gehörnt, das Schweinsgeschlecht ausgenommen. Alle gehörnte wiederkäuen, aber nicht umgekehrt. Alles was wiederkäut, hat eine vielfache Magenabtheilung, und es fehlen ihm die obern Schneidezähne, das Hasengeschlecht ausgenommen. Die Eiter liegen zwischen den Hinterbeinen. Im Unterkinbakken stehen 6 oder 8 Schneidezähne. Sie schlagen, wie die Behuften,

huften, hinten aus; die Zeeigen vertheidigen sich mit den Vorderfüssen.

Die Hörner.

Sie sizen mehrentheils über den Schläfen am Stirnknochen veste. Es gibt zweierlei Arten von Hörnern: 1) **hole**, ästlose, mit der Spize gegen einander, nach dem Rükken, oder nach vorne zu gebogen; man siehet die Ringelzeichen ihres Jarwuchses an ihnen, und sie sind oben an der Spize dicht. 2) durchwegveste Hörner, mit Aesten vermehrt (**Geweihe**); sie fallen järlich ab, und verjüngen sich järlich mit einem Paar Aesten mehr, bis in gewisse Jare. Die holen hängen nicht unmittelbar mit dem Stirnknochen zusammen, und es hat ihre Erzeugung folgende Mechanik zum Grunde. Der Stirnknochen verlängert sich an dieser Stelle in einen knochigen Ansaz, der, so wie der übrige Hirnschedel, mit einem Knochenhäutgen überkleidet ist, und vermittelst dieses Knochenhäutgens hängen die Hörner mit der Hirnschale zusammen. Diese Haut, welche über die Knochenverlängerung der Stirn gespant ist, bekömt von denen Durchseigerungen ihrer Gefässe eine Rinde; die Menge der Schlagadern und übrigen Gefässe leget hier immer mehr von den klebrigsten Bluttheilen nieder; die erste Rinde erhärtet über der Knochenhaut der Stirn, die den spizen Ausschus ihres Knochens überzieht. Der Zuflus der Gefässe in der Knochenhaut unterfüttert die erste Rinde mit einer zweiten; es leimen sich beide an einander, und die untere neue Schicht treibt die erste in die Höhe. Eine dritte sezt diese Bewegung von unten fort, und es vollenden die nachfolgenden Rinden, die sich über der Knochenhaut aufthürmen, endlich das Horn, und sie bilden dessen Kegelgestalt. Die Erzeugung der Schnekkenschalen wird auf ähnliche Art bewerkstelligt. Aus diesen Schichten von über einander geleimten Rinden entstehen die Runzeln an den holen Hörnern, die man auf ihrer äussern Fläche gewahr wird; und man kan an diesen Hornringen die Jarwüchse, wie an den Baumstämmen, abzälen. Der Beweis von der angezeigten

zeigten Entstehungsart der einfachen holen Hörner, ist unter andern dieser, daß sie sich leicht nach den Ringen zersplittern lassen. Folglich ernähret die innere Fläche die holen Hörner. Diese Hornmaterie ist an sich viel wässeriger, als die die vesten Geweihe bildet; denn es wird das hole Horn ohne Mühe vom Feuer erweicht, da es von der kalten Luft seine Erhärtung bekommen hat. Die vesten Hörner (Geweihe) hängen hingegen unmittelbar mit dem Stirnknochen zusammen; sie sind eine wirkliche Aufblühung desselben, da er viel schwammiger und lokkerer als an andren Thieren ist, und mit unzälichen Gefässen durchflochten wird. Diese Geweihe empfangen ihre Narung und ihr Wesen von der äussern Haut, die sie umgibt; und diese ist anfänglich eine Zusammensezung von lauter sehr grossen Blutgefässen, in denen die Natur allen Ueberflus der Frühlingsnahrung niederlegt. Die Geweihmaterie ist für sich dikker, voller Erdtheile, und die Austroknung und Verrauchung derer wässrigen Theile bringt das inwendige Knochengewebe, welches eine blosse Ausschiessung des schwammigen Stirnknochens ist, endlich zu seiner völligen Härte. Es zeichnen die Blutgefässe der äussern Geweihhaut ihre Abdrükke, ihre Furchen in dem noch weichen Knorpel des Horns ab. Die Aeste, und die Wendungen der Geweihe hängen von der Schnellkraft der Fasern in der Geweihhaut ab, die am Anfange empfindlich und weich sind, nachgehends aber hart werden, vertroknen, und sich in Bastfäden absondern. Alle Hörner sizen unbeweglich auf ihrer Grundfläche vest; und müssen sich in Spizen endigen. Die Stösse, die Verlezungen der jungen Hörner, und andre Fehler in den Blutgefässen der Stirn bringen allerlei Verstümlungen, Misgewächse von Hörnern hervor. Einige Hörner werden in einem gewissen Alter, andre alle Jare, andre nie abgeworfen; alle sind nach Kreisbogen gekrümt; manche besizen eine vollkommne Glätte, andre sind in ihrer Fläche hökrig, dünne, dikker, breit, parallel, lang, gewunden, rund, flachgedrükt, knotig, nach Schnekkenzügen gedreht, u. s. f.

s. f. Manche stehen mehr auf der Stirn, andre über den Augen, auf der Nase. Manche Länder bringen mehr als zwei Hörner hervor, und in andern fehlen sie wieder ganz und gar. In manchen Arten findet man vollkommen gehörnte, da die übrigen ihrer Art nur Spuren von Hörnern, unvollkomne Knorren haben; nachdem die Natur Gelegenheit und Materie antrift, das Horn zu entwikkeln, oder nicht. Die Absicht scheinet bei der Hervorbringung der Hörner die Vertheidigung gewesen zu seyn, und manche Thiere bedienen sich auch derselben mit vielem Nachdrukke; allein sie sind auch, besonders die grossen und schweren, dem Thiere oftermals im Wege, und zuweilen ein Werkzeug, das sie selbsten ums Leben bringt. Die nordlichen Schafmütter sind mehrentheils insgesamt hornlos. Ueberhaupt nähern sich die beide Materien der Klauen und Hörner einander; sie sind die ersten, die auf die Knochenmaterie folgen. Die zweiklauigen Thiere haben überhaupt zu reden einen Ueberflus von diesen versteinernden Säften; ihre Afterklauen, die Hörner, die am Hirschen järlich ein Gewicht von 12. 15 und mehr Pfunden Materie ansezen, die steinige Materie der Hirschthränen, die sich in dem verlängerten Thränensakke des Hirschs erzeugt, die Herzknochen u. s. w. erweisen es. Die Hörner der männlichen Thiere besizen jederzeit eine grössere Stärke; und ob die Hindinnen, Rehziegen u. s. w. gleich kein Geweihe besizen, so macht doch auch in diesem Falle die Natur alle Ausnamen der Naturforscher zunichte. Man hat Hindinnen, aktäonisirte Hindinnen gesehen. Schlagadern von einer, um eine halbe Linie vergrösserten Mündung, bringen bärtiges Frauenzimmer, gehörnte Hindinnen, geweihlose Hirsche, phisische Raritäten hervor, die der Natur, zur Verstümlung ihrer ewigen Bewegungsgeseze, so viel als gar nichts, kosten. Denen zeeigen Thieren fehlen die Hörner meistens durchgehends; sie haben kleinere, aber brauchbarere Klauen, Fangzähne, stärkere, und besser zertheilte Nerven in den Füssen; und kurz, sie haben andre Gewehre aus der Rüstkammer der Natur zu ihrer Erhaltung

tung bekommen. Alles, was mit zweien Stirnhörnern versehen ist, wiederkäuet.

Das Wiederkåuen.

Das hinabgeschlukte Futter, steiget vermittelst eines ungezwungnen Speiens aus dem ersten Magen wieder in die Höhe, und es wird nochmals durchgekäuet (ruminatio). Es ist der allgemeine Karakter derer wiederkäuenden Thiere folgender. 1) Es mangeln ihnen die Schneidezähne im Oberkiefer, oder sie scheinen vielmehr dadurch schadlos gehalten zu seyn, daß sie im Unterkiefer mehr als andre, nämlich 6 bis 8 Schneidezähne und ein hartes Zahnfleisch tragen. Daher fressen sie ihr Futter handvollweise; es sind die Schneidezähne des Unterkiefers die Sichel; das schwulige Zahnfleisch des obern, nebst der scharfen Zunge die greifende Hand; und es wird daher das Futter nur in grobe Stükke zerbissen, und wenig gekäut. Die Natur läutert aber dieses grobe Gemengsel in der vierfachen Magenabtheilung, vermittelst des Wiederkäuens und des sehr langen Gedärmes. Es fällt das Futter aus dem Schlunde in den ersten Magen, den **Wanst** (κοιλία rumen) welches der gröste ist, da diese Thiere aus Mangel der Vorderzähne geschwinde, und auf einmal sehr viel fressen müssen, da sie lange Zeit zum Wiederkäuen, und also gegen andre Thiere, eine doppelte Zeit und doppelte Arbeit gebrauchen. Ueberdem quillt das trokne Futter in diesem Magen stärker auf, daher war seine grosse Erweiterung nothwendig. Sein samtförmig Gewebe feuchtet es von allen Seiten gleich an, und erwekket eine wärmende Gährung darinnen; so lange bis es geschikt ist, aus ihm wieder in die Höhe zu steigen. Die äussere Haut dieses Wanstes ist ein Geflechte von Nervenfasern; die zweite durchlaufen Muskelfasern, welche sie zum Wiederkäuen zusammenziehen; die dritte Haut bestehet aus stärkern Nerven und nervigen Warzen; die vierte, innere ist schaalig, hart, scharf, und sie schwizet beständig eine Feuchtigkeit aus; sie ist dem harten Futter proportional hart.

Es

Es sind also in den Häuten des Wanstes die Werkzeuge zur Empfindung und zur Bewegung verstekt. Wenn die in die Höhe gestiegne Narung zum andren male, und fein genung durchgekäuet worden, so sinket dieselbe wieder in den Wanst zurük, und es übergeben seine Muskelfasern dieselbe dem zweiten Magen. Dieses ist die so genante **Haube**, Müze (reticulum, κεκρύφαλος) welches die engste und kleinste von allen Magenabtheilungen ist, weil die doppeltgekäute und schon flüssigere Narung, einen kleinern Umfang bekommen hat. Man findet sie selten leer, sie siehet wie ein erhaben Nez, und wie die vormaligen gestrikten Frauenzimmerhauben aus, von denen ihre Benennung herrührt. Sie verwandelt das Futtergemengsel in eine Art von klein gehaktem Kraute. Die zweite Haut dieses Magens besizet ebenfalls, wiewohl schwächre Muskelfasern, mit einigen starken begleitet, um, wenn ja etwas grobes aus dem Wanste mit hineingetrieben ist, dieses wieder in die Höhe zu führen. Die dritte Haut ist nervig, voller Blutgefässe und Taschen von 3, 5, siebenekkigen Figuren, wie ein Nez gegittert; und der Ausgang in den dritten Magen enge, und zu nichts als etwas flüssigen Materien bestimt. Der dritte Magen, der **Faltmagen**, das Buch, Psalter (omasus ἐχῖνος) ist der kleinste, und bestehet der Länge nach aus blättrigen Falten, die mit kleinen Erhabenheiten, wie Hirsekörner eingefast sind; daher ihn die Franzosen Millet nennen. Es sind seine Häute, mit denen des vorigen einerlei, nur daß die nervige Haut von innen blättrig ist, um die Speise desto geschikter anzuhalten, und zwischen sich zu nehmen, damit sie nicht gar zu bald in den vierten übergehen möge. Seine nach Schnekkenzügen gebogne Fasern pressen das flüssigste aus, damit es in den vierten falle. In allen diesen dreien Magen siehet die Krautbrühe noch grün aus; und es ist nur eine Auseinandersezung derer Grastheile bisher vorgegangen. Der vierte, welcher der **Lab** (abomasus, ἤνυςρον, culotte) heist, weil sich der Lab (coagulum) womit die Milch zum Gerinnen gebracht wird, darinnen samlet, besizt schon glättere Erhaben-

Erhabenheiten, seine Falten erscheinen flächer, und er komt dem menschlichen Magen, oder denen einfachen Thiermagen, näher. In ihm verwandelt sich das gehakte Kraut in eine weisse Milch, und er verbindet die gleichartigsten Theile der Narung mit einander. Aus ihm entspringen die ausserordentlich lange Gedärme, welches die Werkzeuge zu feinern Durchseihungen abgeben. Da das Gras und Kraut wenig thierische Bestandtheile enthält, die zusammengesucht seyn wollen, so werden alle diese Anstalten nothwendig; anstatt daß die Raubthiere, welche vom Fleische leben, nur einen einfachen Magen, und, in Vergleichung mit denen Wiederkäuenden, ein sehr kurzes Gedärme haben. Es ist des Dromedars Gedärme z. E. eilf Toisen lang; hingegen beträgt des Löwen nicht mehr als 25 Fus in der Länge. Es steigt aus dem Wanste ehe nichts zurükke in die Höhe, als bis das vorige klein genung gekaut, und hinabgeschlukt worden. Folglich ist das Wiederkäuen eine umgekehrte peristaltische Bewegung. Die Empfindlichkeit des Wanstes und die daraus entstehende sanfte Zusammenziehung derer Mäuslein bringt die Speisen aus der engern Müze, oder aus dem Wanste in den Schlund, zurükke; und es fängt die Phantasie des Wohlgefallens zugleich mit der Empfindung des Thieres an. Das harte Futter reizt den Wanst, die Schlagadern ergiessen ihre Feuchtigkeiten häufiger in denselben, das Gras dehnt sich von dieser Anfeuchtung aus, die reizbare Fasern erwekken eine proportionale Gegenwürkung der Häute ins Gras; hieraus entspringet eine sanfte Bewegung in der Schlundhaut, und daß sich die Phantasie mehr an dem Wiederkäuen, als am ersten Genusse selbst vergnüge, siehet man daraus, daß diese Thiere meistens liegend wiederkäuen, daß der Wiederkäuungsproces plözlich in der Furcht, bei der Arbeit, vor dem Pfluge gehemt wird. Es sind indessen nicht alle Magen in denen Wiederkäuenden vierfach, bei manchen findet nur eine doppelte Abtheilung Plaz; aber in allen hat die Natur Nachkopirungen von denen Häuten der vier beschriebenen Magen

eingezeichnet; so hat der Hirsch nur 2, die Gemse 3, das Kameel u. s. w. 4 Magensäkke. Sollte diese feine Ausarbeitung des Narungssaftes in so verschiednen Magen, in so langem Gedärme, etwas zur Verfertigung derer Hörner mit beitragen? Sie weiden alle im Grase. 2. Im trächtigen Zustande steiget die Narung, die der Frucht vermittelst des Mutterkuchens zugeführet werden soll, ehe sie die ans Chorion angewachsne Gefässe berührt, vorher in drüsige Körper, die voller Taschen sind, und die Zizchen und Aeste aus dem Chorion aufnehmen. Die Thiere, die nur einen Kuchen haben, z. E. die Stutten haben eine mehr wässrige Milch, da hingegen derer Wiederkäuenden ihre dikker ist. Die Amnionsfeuchtigkeit ist in denen Kühen gegen die Werfzeit wie ein Gallert anzusehen. 3. Die Eiter liegen zwischen den Hinterbeinen. 4. Sie haben anstatt des Fettes Talg, und ihre Milz ist meistens rund und flach.

Es sind die wiederkäuenden Thiere

entweder 1) gehörnt (corniger)	oder 2) hornlos (excornis)
1. mit holen, einfachen Hörnern	1. einige Zweizeeigen (didactylus)
1. das Ochsengeschlecht.	das Kameelgeschlecht.
2. das Schafgeschlecht.	2. einige deren Vorderfüsse fünfzeeig (pentadactylus)
3. das Boksgeschlecht.	das Hasengeschlecht.
2. mit durchgehends dichten, ästigen Geweihen.	
das Hirschgeschlecht.	
heissen **Reine Thiere.**	heissen **Unreine Thiere.**

1. Die zweiklauigen, gehörnte, wiederkäuende Thiere mit holen Hörnern.

I. Das Ochsengeschlecht.

Der Stier (Bulle Taurus ταυρος) die Kuh.

Die Hörner hol, mondförmig, glatt, einfach, gegen einander gewandt, mit der Spize rükwerts gebogen: langer büschli-

ger

ger Schwanz. Der Stier scharret, wenn er böse ist, mit einem Vorderfusse nach dem andren die Erde auf, und stäubt den Sand um sich herum. Die 4 Eiterzizen liegen zwischen den Hinterbeinen. Im Unterkiefer sind 8 Schneidezähne, und keine Hundszähne. Der Kopf und Leib ist stark, und mit kurzen Füssen untersezt.

1. Der zame Ochs.

Im ersten Alter wird er das Kalb (vitulus, vitula,) im zweiten jung Rindvieh (juvencus, juvença,) im dritten Bulle, Kuh, genant. Der Verschnittne heist im eigentlichen Verstande Ochs. Bei denen alten Griechen hiessen die Ochsen Itali.

Beschreibung. Der Gang ist vollkommen, schwerfällig. Der Stier ist unbändig, grimmig, und seine Stirn umgeben krause Haare; die Hörner desselben sind kürzer, und an der Wurzel von grösserm Durchmesser, als an den Kühen und Ochsen. Die Beine und Lenden sind stamhaft. Die Gestalt des Rükkens scheinet nicht zum Lasttragen bestimt zu seyn, aber desto besser, den Pflug oder Lastwagen zu ziehen. Die Farben sind schwarz, braunroth, grau, gesprengt, weis, roth, falbe. Die Rinderhaare sind gelinder als am Pferde; am Rükken und Genikke härter. Die starken Stiere wiegen bis 7 Centner, und mehr. Es beträgt die Länge vom äussersten des Mauls bis an den Hintern nach gerader Linie $7\frac{1}{2}$ Schu, und die Höhe vorn an den Beinen gemessen über 4 Schu. Die Hörner erstrekken sich beim Ausgange aus dem Kopfe nach der Ohrenseite, es krümmen sich dieselben oben und einwerts, und verlängern sich endlich nach oben, und etwas nach hinten zu, in eine Spize. Es sind überhaupt die Kuhhörner schwächer, und nur einmal gebogen, wie der gesichelte Mond. Die Lippen hängen herüber; davon die obere dik und stumpf ist; und daher kan das Rindvieh nicht das zarte und kurze Frühlingsgras, wie die Ziegen und Schafe abschneiden, deren Lefzen dünner sind, und das kleine Gras leichter an die Zunge zu drükken verstatten. Die

Augen

Augen sind schwarz, breit, flachrund: die Zunge ist lang, breit, scharf. Das von der Kehle herablaufende Fell, das wie ein Strik zwischen die Vorderfüsse gezogen ist, wird der Triel (palearia) genant. Die Schläfmuskeln sind gros, da die Unterkinlade gros und schwer ist. Die Einlenkung des Hüftknochens ist sehr lose angelegt, daher schleppen diese Thiere die Hinterfüsse, besonders wenn sie alt und mager sind. Es steiget die Stimme (Gebrülle) des Stieres durch 2 bis 3 Octaven, und er brüllt niemals, als aus Liebe. Da es die Kuh und das Kalb auch vor Verlangen thun. Die männliche Ruthe ist sehr steif und hart; sie verwundet in der Begattung die Kuh, wenn sie von dem rechten Orte abgleitet.

Die Zergliederung. Das Blut ist dik, schwarz, voller Fasern, und rinnt leicht. Der Herzknochen lieget, wie am Pferde, unter der Sigmaförmigen Klappe hinter dem rechten Herzohre, und dem linken; seine Länge beträgt über zwey Zoll. Die Rindermilz ist schwärzer und breiter als am Schweine. Es erscheint eine vierfache Magenabtheilung, in der sich, wie am Esel und Pferde, Würmer erzeugen; dahingegen andre in der Leber stekken. Die Ruthe ist 2 Schu und darüber lang; anstatt daß des Hengstes seine nur 1 Schu in der Länge, $4\frac{1}{2}$ Zoll im Umfange beträgt, daran zur Länge der Eichel 6 Zoll, und für ihren Umfang 3 Zoll bestimt sind. Die Länge des Wurfs an der Kuh macht 3 Zoll aus. Die linke Lende, und die linke Niere sind immer fetter, als die rechten, weil das Rindvieh meistens auf der linken Seite schläft. Im Magen bilden sich die so genante Haarbälle (aegagropila) die ganz leicht, hart, schwärzlich, braun, und vom Magenschleime, und den eingeschlukten Haaren, die diese Thiere in sich lekken, entstehen sollen.

Die Begattung. Die Zeichen, daß die Kühe hizig sind, (taurire) sind diese: sie brüllen öfter und stärker, als sie sonst gewohnt sind; sie bespringen andre Kühe und Ochsen, und sogar die Stiere selbst. Das Geburtsglied schwillet auf, und raget weiter hervor. Dieses eräugnet sich ohne Unter-

scheid in allen Jareszeiten, am meisten aber im Maimonate und Jun. Es mus der **Zuchtstier** stark, wohlgewachsen, munter, zornig seyn, von dikken, kurzen, schwarzen Hörnern, und starken Lenden. Die rothen, braunen, schwarz gestreiften, und kurz, die von tiefern Farben pflegen die besten zu seyn. Man lobt überdem die kleinköpfige, mit starkem Halse, und breiter krauser Stirn; von mittlerem Alter, geraden und etwas flachem Rükken; deren Schwanz lang, und von einem starken Büschel unterstüzt wird. Die Kühe lassen, wenn sie einmal trächtig sind, den Stier nicht mehr an sich, und sie empfangen meistens gleich das erste, andre oder drittemal. Sie sind in einem Alter von 3. 4. Jaren zum Zeugen geschikt. Die zu fetten Kühe bleiben meistens unfruchtbar. Eine trächtige Kuh wird horda genant, daher die römischen Feste, die man hordicalia nannte, ihre Benennung bekamen. Es scheint bei einer glüklichen Zucht des Rindviehes, so wie bei allen übrigen, das meiste auf die Beschaffenheit, die Landsmannschaft, und den guten Bau des Zuchtstiers anzukommen; die Kälber gewinnen, und leiden mehr darunter; und es lassen sich ehe ein paar schlechte Eigenschaften an der Kuh übersehen. Ein verschnittener Ochs verursachet, wenn er die Kühe berührt, auf dem Wurfe Wärzchen, die man durch Brennen wieder wegbringen mus. Es trägt die Kuh 9 Monate, und gebiert im Anfange des zehnten: das Unrichtiggehen pfleget davon zu erfolgen, wenn man sie im trächtigen Zustande vor den Pflug, oder die Lastwagen spannt, wenn sie sich stossen, oder über Zäune sezen; und sie verlangen zu einer schönen Zucht die beste Weide. Eine Kuh bringt ein Kalb, selten zwei; sie werden nach der Entwöhnung der Kälber bald wieder hizig.

Sitten. Sie haben die Gewonheit sich zu lekken, und ihre scharfe Zunge bringt die abgerissene Haare, die sich nicht verdauen lassen, in den Leib; es bilden sich Klumpen davon, welche ein brauner Schleim umgibt, und aus den Haarfäsern eine Art natürlicher Mumienstükke macht. Die Magensäf-

te, und die Reizbarkeit derer Häute des Magens vergrössern ihren Umfang durch hinzugesezte Schichten, und bilden sie, nach dem Modell des Magens, in rundliche Körper, die zuweilen mit ihrer Ausdehnung eine Verhinderung in dem Geschäfte der Verdauung machen. Die Warheit zu sagen, so scheinen die harten Ribben, Adern und Stengelfäsern mancher Kräuter, deren elementarische Theile zu vest zusammenhängen, als daß sie der Verdauung unterworfen wären, die ersten Grundzüge ebenfalls zu den Magenbällen zu seyn. Ein jeder unauflöslicher Körper verursacht in dem thierischen Körper eine Austretung der Säfte, die ihn überziehen, und kurz: so bilden sich die Steine im Menschen, und in den Thieren. Es besizt das Rindvieh überhaupt ein schläfrig, melancholisch Naturell. Die Stiere sind vor Liebe und Zorn unbändig, und muthig, sie kämpfen in der Brunst um den Gegenstand ihres Verlangens, die stärkern stossen die schwächern von der Weide. Die Kühe lieben ihre Kälber. Die Ochsen besizen weniger Muth, und ihre Verstümlung erinnert sie zuweilen an ihre ehemalige Mannbarkeit, sie sehen sich einen unter ihres gleichen aus, der die Stelle der Kuh, wenn diese fehlet, vertreten mus, und ein solcher zweideutiger Ochs mus es leiden, daß sich alle Ochsen über ihn hermachen, und ihn so lange herumjagen, bis er vor Müdigkeit stehen bleiben, und ihre Aufwartungen endlich annehmen mus. Das Rindvieh ist im Fressen begierig, es verschlingt geschwinde, und auf einmal sehr viel (*). Es säuft schlurpfend wie das Pferd; und gedeiet an niedrigen sumpfigen Orten, z. E. in Holland, am besten.

Narung. Die Rinder können nur langes, stengliges Gras abbeissen, und sie thun folglich der Weide keinen Schaden, da sie nur das oberste vom jungen Stengel abzwikken, und die Wurzeln nicht beschädigen. Sie zerstören also die dikksten, und gröbsten Kräuter; da hingegen die Schafe und Ziegen das Gras sehr nahe an der Erde abschneiden, und

(*) Ite domum pasti, si quis pudor, ite juvenci. Virg.

das Pferd die groben Stengel stehen läst. Sie lieben das Salz, und mit Wein oder Essig angefeuchtetes Heu. Sie gedeien von troknem Grase besser als vom feuchten. Im Sommer ist das frischgeschlagne Heu, die jungen Zweige und Blätter von Eschen, und andren Bäumen, Klee, Wikken, Heiligheu, Wolfsbohnen, Stekrüben, gekochte Gerste ihr Futter. Und dieses gilt auch von den übrigen Jareszeiten. Sie fressen übereilt, aber sie hören in kurzer Zeit wieder auf; da hingegen das Pferd wenig, und öfter Futter verlangt.

Ort. Das Rindvieh gehöret denen europäischen Ländern zu, es hat sich nicht weit in Asien und Afrika ausgebreitet. Die kältern und feuchten Länder scheinen sich für dasselbe am besten zu schikken. Die Ochsen aus Dännemark, Podolien, Ungarn, aus der Ukraine, aus der Tartarei, wo die Kalmukken wohnen, sind die grösten von allen, und die in der Barbarei die kleinsten. Die Holländer holen sich alle Jare, grosse magre Kühe aus Dännemark; und diese geben in dem feuchten Hollande viel mehr Milch, und sehr grosse Kälber. Dieses sind die berühmten Flandrischen Melkkühe. Man bekömt von ihnen, ob sie gleich mager bleiben, noch einmal so viel Milch. Dergleichen fremder Stier und eine holländische Landkuh bringet die Bastartkühe, die das ganze Jar durch überflüssige Milch, und zuweilen zwey Kälber liefern; da sie in Vergleichung mit denen Kühen der Barbarei sechsmal so viele Milch haben. Die Holländische Kühe sind gemeiniglich schwarz, klein, unansehnlich; und es trägt die järliche Verführung an Butter und Käse, ohne den inwendigen Aufwand, oftmals über 100000 Thaler ein. Folglich sind sie eine von den Grundsäulen des Holländischen Reichthums. Es gibt eine Kuh in diesem Lande auf den Tag, im Sommer 10 Quarte Milch; und man verschikket sie, nebst denen Käsen nach Spanien, Frankreich, an die Afrikanische Seeküsten, nach Deutschland, und Indien. Die berühmtesten Käse sind die Holländische, Parmesaner, Placentiner, Gravesander Käse, u. s. f. Es versiehet Ungarn Deutschland und Italien

lien mit Rindvieh, und es werden allein durch Wien in manchen Jaren mehr als 80000 Stükke getrieben. Das Schweizerische Rindvieh besizt ein sehr zartes Fleisch, und dieses Land hält die kurzbeinige und dunkelfärbige vor die gesundesten, und milchreichsten. Es gelten die Holländischen Kälber so viel als in andren Ländern die besten Mastochsen. Man sammlet für sie das beste und feinste Gras auf den Winter ein; die Kälber saugen, so lange sie wollen, und doch kan man die Kühe noch dabei melken. Die Jungen entwöhnen sich von selbst; sie saugen an der Mutter, und lernen zugleich das gesundste Gras fressen, davon sie eine ungemeine Grösse und Fettigkeit erhalten.

Die Kälber verlieren in den ersten zehn Monaten die zween Vorderzähne, deren sie in allem 8 im Unterkiefer mit sich bringen; die nächsten fallen in denen folgenden 6 Monaten aus, und am Ende des dritten Jares sind alle durchgehends durch neue, weisse und lange wieder ersezt. Man sagt, sie haben die Zähne abgeschoben; und sie sind in diesen kritischen Zeiten jedesmal kraftlos. Die Zähne werden im Alter gelbe, voller Rostflekken, abgeschliffen, schwarz; die Haut dünhäriger, die Hörner runzlich, und die Augen fallen ihnen ein, so daß sie tiefer im Kopfe erscheinen. Etwa ums dritte Jar fallen die ersten Hörner ab, es kommen neue, die so wenig als die zweiten Zähne wieder ergänzt werden. Im vierten Jare brechen zwey kleine spize, glatte Hörner hervor, die sich gegen den Kopf wenden, und es wachsen die Hörner überhaupt so lange als das Thier lebt. Man zält von der Hornspize bis an den ersten Ring 3 Jare hinab, und es deutet ein jeder Ringelstrich jedesmal ein Jar an. Das Rindvieh bringt sein Alter nicht viel über 15 Jare.

Die Verschiedenheiten. Die Afrikanischen Ochsen sind meistentheils mit einem Bukkel auf dem Rükken, über dem Schulterblate versehen, und sie führen Hörner, welche kürzer als an einem halbjärigen Kalbe sind. Ethiopien erzieht eine solche Menge Rindvieh, daß man zwanzig Stük-

ke gegen ein Pferd vertauscht. Man verfertigt von den Afrikanischen Ochsenhörnern Gefässe, darin über 300 Nösel gehen; und hieraus läst sich auf die Grösse des Thieres selbst schliessen. Man findet im Abissinischen Königreiche Adea Kühe, die der Grösse eines Kameels nahe kommen, von weisser Farbe, und mit herabhängenden Ohren. Sie sind hornlos. Der Afrikanische **Elephantenochs** (Taurelephas) ist der gröste dieses Geschlechts; sein Fell und Farbe, wie auch beinahe seine Grösse, stimmet mit eben diesen Stükken des Elephanten überein. Klein Quadr. Disp. 1751. 4.

Die Nüzungen. Das Fleisch wird in Irrland, England, in der Schweiz, Holland, im Norden, in grosser Menge für die Seefahrende eingepökelt. Diese Thiere sind die nuzbarsten, und unentbehrlichsten für den Feldbau. Der Nordliche Handel mit den Juchten trägt sehr viel ein. Aus den gebranten Ochsenbeinen wird eine schwarze Mahlerfarbe (Beinschwarz) verfertigt. Sie mus zart, und leicht zerreiblich seyn. Aus den Knorpeln, Nerven, Abgängen des Leders kocht man Leim, in Blättern. Der Rindertalg mit dem von Schöpsen vermengt, wird zum Lichtziehen angewandt. Der Rindermist ist der beste Dünger für trokne und leichte Aekker. Das Horn vom Ochsen war das erste Trinkgefäs, und das erste Instrument, darauf man blies, die erste Materie, die die Stelle des Glases vertrat, die erste Laterne. Man erweicht es, man bearbeitet seine Fläche, man formt daraus allerlei Kämme, Büchsen, Einfassungen, u. a. m. Das Rind gehöret mit unter die ältsten Hausthiere, es erhält und bereichert die Schazkammern der mächtigsten Staaten, und erhebt sie über alle Erfindungen künstlicher Bereicherungen unendlich weit. Die meisten Italiänischen Bauren dreschen, nach dem Muster derer Morgenländer, ihr Getreide vermittelst der Ochsen aus. Mit den Juchten, (Vaches de Russie) führt Rusland einen vorzüglichen Handel, wegen des Oeles, das man nur in diesem Lande hat; und man kömt mit geringern Kosten dazu, wenn man sie nach Deutschland bringen läst, als

als wenn man sie hier nachzumachen sucht. Die Kostromischen und Jeroslauischen hält man für die besten; und es gibt Juchten von stuffenweiser Güte darunter. Ein gutes Juchtleder mus nicht allzu schwer, gros, oder dik seyn. Man verlangt die Fleischseite schön weis, und die andre von frischer Farbe zu haben, es mus geschmeidig, wohlriechend seyn, und im Zusammenlegen keine Sprünge bekommen. Man verfertigt davon Bezüge zu Stülen, Kutschenbeschläge, Stiefel; und die eigentliche Bereitung des Leders bleibt ein kostbares Geheimnis der Russen. Was die Käse belangt, so haben unter den Holländischen Arten die Edamer, Limburger, Pflastersteinkäse, und endlich die Aberdammer, die Schweizerischen und die Parmesaner Käse den Vorrang vor allen übrigen. Die Schwedischen sind ein sehr grosses Vierek, und ein Mann hat an einem solchen Käse genug zu tragen. Die Parmesaner sollen mit Eselsmilch vermischt seyn. Endlich hat man für die Ehre des Käses Verse gemacht, die demselben wenig Liebhaber zuziehen werden. Hier sind sie:

Non Argus, Largus, non Magdalena, Mathuslem
non Habacuc, Lazarus: Caseus iste bonus.
Kein hundertäugiger, versalzner Käs nimt ein,
Er mus nicht haarig, alt, nicht hart, nicht stinkend seyn.

Unter dem zubereiteten Kalbsleder ist das Englische das beste. Es mus rein, auf der Fleischseite weis, auf der andern narbig, weich, trokken, und zu den Schuen nicht zu nachgebend seyn. Das Erlangische, Bristolische und Schweizerische Kalbfell ist bekannt. Das von Bauzen ist auf der Narbenseite karmesinroth. Die Engländer ziehen von dem Mastdarme der Ochsen ein Häutchen ab, und verfertigen die Formen daraus, worinnen nach und nach das Gold und Silber zu dünnen Blätterchen geschlagen wird; und ohne diese Form, welches ein Geheimnis der Engländer ist, kan man nichts ausrichten. Daher versichet England mit dieser

Waare ganz Europa. Der Lab (coagulum, præsure, franchemule) ist die noch unverdaute Milch in dem Magen der saugenden, wiederkäuenden Thiere, womit der Haushälter die frische Milch zum Gerinnen bringt, damit sie zu Käse werde. Man wäscht sie, nebst dem ganzen Magen, und läst sie 3 Tage lang im Wasser liegen. Hierauf füllet man den Magen mit etwa 5 hartgekochten zerhakten Eiern, mit Mehl und Lab unter einander gemengt, und hängt ihn in den Rauch. Er hält sich ein Jar lang gut, und man schneidet nachgehends ein Stükgen davon in einen Löffelvoll Milch, um die übrige damit zu säuren.

Die Oekonomie des Rindviehs. Die gutgewählte Rasse ist das Hauptwerk bei einer glüklichen Viehzucht überhaupt. Thiere unter einerlei Himmelsstriche arten durch eine langsame Verstümmelung gewisser wesentlichen Stükke, die von dem Futter, der Luft, und ihrer Erziehung herrühren, nach und nach aus. Das alte Einerlei breitet augenscheinliche Fehler unter ihnen aus, die man durch die Herbeiführung fremder Thiere, aus andren, anders gearteten Gegenden, mildern, und ausrotten mus. Die physische Ausartungen beschämen die Natur in diesem Punkte eben sowohl als die in der Moral. Die schlechten Landstiere, unerwachsene Kühe, oder frühentwöhnte Kälber, allerlei Erschöpfungen, ein magres Futter bringen nichts als unvermögendes, und wenig dauerhaftes Vieh hervor. Holland lehret, wie eine geschikte Wartung, der Natur unter die Arme zu greifen vermag. Es gewinnet die Feldarbeit, und der Genus von der Milch sehr viel dabei, ohne an die übrigen Vortheile zu gedenken. **Der Zugochs.** Es ziehen wohlgewartete Ochsen eine Last leichter von der Stelle, als eben so viel Pferde; und man kan auf 4 Ochsen 40 und mehr Centner bei gutem Wege rechnen. Grasreiche Gegenden bringen die stärksten Rinder hervor. Die Polnischen und Litthauischen haben das beste Sommergras, und das feinste Heu im Winter; sie arbeiten wenig, und man erziehet sie gröstentheils für die

Küche.

Küche. Ein Gespann Ochsen mus von gleicher Stärke und Munterkeit seyn; widrigenfalls wird der munterste vor der Zeit unbrauchbar werden. Man schonet sie bis ins sechste Jar, ehe sie in den Pflug gebracht werden. Sie verlangen nach den Kälbern, Schafmüttern und Lämmern das beste Futter. Man verwahrt sie vor dem Herbstthaue und dem Reife, und man treibt sie in dergleichen unfreundlichen Jareszeiten gar nicht des Morgens ins Gras. Das Rindvieh mus überhaupt klein geschnittnen Hekkerling zum Futter haben. Man fängt mit der Winterfütterung frühzeitig an. Gegen Weinachten oder bei schwerer Arbeit wirft man ihm gesundes Heu vor, und vermengt den Hekkerling mit Gerstenschrot; man feuchtet das Futter mit Brantweinstrank an, man wechselt auch wol mit Malztrebern, Leimkuchen u. s. w. ab, welches man in dem Getränke einweicht. Auf solche Art verlieret das Rindvieh, ohne mager und kraftlos zu werden, die Haare leicht in der Rauhzeit, und alsdenn striegelt man sie. Ein geschonter Zugochs bleibet bis ins sechszehnte Jar bei Kräften. Zu der Zeit verliert er die Zähne, er komt nicht mehr mit dem harten Futter zurechte, die jüngern entwenden es ihm, und er ist noch zum Mästen geschikt; dahingegen das Stierfleisch roth bleibet, und im Kochen stark schäumet. Es bestimten die Alten die längste Furche, die ein Gespann Ochsen, ohne zu ermüden, in einem Athem fortziehen muste, auf 120 Schritte. Die beste Zeit, die Rinder zu verschneiden, ist ihr zweijärig Alter: man legt die Kälber auf den Rükken, und öfnet den Hodensak, und schneidet die unterwerts hervorgezogne Hoden mit ihren Gefässen ab. Die Hörner der verschnittnen Ochsen wachsen länger, aber geschlanker als des Stieres, weil sie in einem zweijärigen Alter einen kleinen Kreis zur Grundlinie hatten, und die Samlung aller Saamentheile, die nunmehro nicht mehr von den Hoden entwand und eingesogen werden, gerades weges nach denen Stellen des Leibes übergehen, die in der grösten Ausdehnung begriffen sind. Die Schichtkreise der Hörner häu-

fen sich, ein jeder bekömt ein grösser Feld, als die am Stiere, zu seiner Fläche, und der Wuchs der Hörner geht daher in die Höhe, und geschwinder vor sich, als am Stiere, da nur die Natur die zurükgeführte Ueberbleibsel, die die Hoden übrig gelassen, zu dem Hörnerbau dann und wann anwenden kan. Die gesperrte Niederlage des Samens in den Hoden wird daher auf die Hörner verlegt. Auf diese Art werden die verschnittnen Menschen selten kal.

Die Melkkühe. Die besten werden von Kälbern, die von guter Art, und späte entwöhnt sind. Das feinste Heu, Kleien, grobes Mehl, allerlei Brühen, Salz, Trebern u. s. w. bringen sie so weit, daß sie, nachdem man ihnen das Kalb genommen, das erste Vierteljar 18 bis 20 Quarte, das folgende bis 16, und das dritte Vierteljar bis 12 Quarte Milch geben. Und es nüzt sich eine gemeine Landkuh, die man wohl gewartet, ausser dem Kalbe järlich ungefähr auf 7 Thaler. Wer eine Art von den Holländischen Kühen, einen guten Stier, und das Belieben hätte beiden das gesundeste Futter, und dem Kalbe die volle Freiheit zu lassen zu saugen, so lange als es wollte, der würde die grösten Kälber, und die besten Melkkühe bekommen. Die jungen Ochsen und Mutterkälber müssen nicht beisammen weiden, es matten sich die ersten zu frühzeitig bei den andren ab, und die lezten werden vor der Zeit verdorben. Wikken, junges, fettes Gras mehret die Milch. Eine Kuh gibt gemeiniglich auf den Tag 3 bis 4 Maasse Milch, bisweilen 1 oder 2, nachdem das Futter und die Witterung beschaffen ist. Die Käse und Butter, die man vor Ostern verfertigt, taugen nicht viel. Man siehet hieraus, wie viel das Futter zu sagen hat. Man ziehet die langgestrekten, vierjärigen, schwarzen oder rothfalben, kurzbeinige Kühe denen übrigen vor (*).

Man

(*) Corpora præcipue matrum legat: optima torvæ
forma bovis, cui turpe caput, cui plurima cervix
& crurum tenus a mento palearia pendent:
Tum longo nullus lateri modus: omnia magna,

pes

Man mus davor sorgen, daß man das Futter nicht auf einmal verändert, sie müssen nicht vom Grase, unmittelbar zum troknen Futter, und umgekehrt, sondern durch stuffenweise Vorbereitungen gebracht werden. Man melkt sie im Sommer alle Tage zweimal, im Winter nur einmal. Eine gute Milch ist weder zu dikke, noch zu dünne. Es mus ein abgehobner Milchtropfen, ohne zu zerfliessen, seine kleine Kugelform behalten; die Milch mus nicht ins blaue oder gelbliche fallen, und den Geschmak mus keine Schärfe, sondern eine angeneme Süssigkeit begleiten. Die beste geben die Sommermonate, und der Mai; wenn die Kuh in ihren besten Jaren, das ist, 3 oder 4 Jar alt ist. Die Milch der jüngern Kühe ist zu wässrig, der alten ihre mager, und im Winter zu dikke. Sie besteht aus Butter, Käse und Molktheilen, und diese Vermischung ist im Sommer am gleichartigsten. Die Spanier legen in die Ställe denen jungen Kälbern Salzsteine vor, diese lekken mit grossem Vergnügen daran, und sie legen sich, so bald die Mutter von der Weide kömt, den Augenblik derselben an die Eiter an; der Durst nöthigt sie stark zu saugen, und sie bekommen viel Fett. Ueberhaupt erhält das Salz das Rindvieh, so wie die Schafe gesund, und vollfleischig. Man mästet die Kühe von 10 Jaren, oder nachdem sie 6 Kälber geworfen haben; und man macht damit vom Maimonate den Anfang, so sind sie im Weinmonate bereits fett, und zum Schlachten gut. Die frische Milch wird in flache Schüsseln von überglaster Erde zur Abkühlung gegossen, weil sich die Säure nicht so leicht in dergleichen Geschirre, als in die hölzerne zieht, und sie sich besser reinigen lassen. Die reinen Keller befördern eben dieses, wie auch die Absonderung des Rahmes, und sie verhüten, daß die sauren Dämpfe in der Luft, die vom vergiessen, abtröpfeln, u. s.

w.

pes etiam, & camuris hirtæ sub cornibus aures.
Nec mihi displiceat maculis insignis, & albo
Aut juga detrectans, interdumque aspera cornu,
& faciem tauro propior; quæque ardua tota,
& gradiens ima vertit vestigia cauda, Virg.

w. entstanden, nicht den ganzen Vorrath der Milch zum Gerinnen bringen. Die Keller gegen Norden, und mit einem kleinen Zugange der Luft, erhalten diese Absicht am leichtsten. Eine vierjärige Kuh ist erst recht im Stande, zum Stiere gelassen zu werden; widrigenfalls bringt sie elende Kälber, und diese pflanzen nur das Geschlecht der Ausartungen weiter fort. Die Zuchtkälber müssen wenigstens 6 Wochen von der Mutter gesäuget werden. In den ersten Wochen entfernt man dieselben die Nacht über von der Mutter, weil sie in Gefar sind, erdrükt zu werden. Die Rindviehmast geschicht mit Schrot, Brantweinstrank, Biertrebern, klein gestampften gelben Rüben, gemalnen Eicheln, zerstoßnem Krauте, Heu und Hekkerlinge. Je öfterer und ordentlicher die Fütterung geschicht, desto mehr gewinnt die Mästung davon. Was den Einkauf der Kühe betrift, so ist derselbe in die Zeit des Frühjars zu sezen, weil man alsdenn alle Fehler der Ueberwinterung leichter gewahr wird; man siehet auf die Gegenden, wo sie erzogen worden, und sie müssen nicht mit einmal von gebirgigen Landschaften in niedrige und feuchte gebracht werden; oder man mus die Widersezlichkeit des Himmelsstriches durch ein milderndes gegenseitiges Futter, und Warten zernichten. Die aus magren Gegenden geholten Rinder nehmen in feuchtern und fettern Ländern am glüklichsten zu. Man verlangt zu einer guten Melkkuh eine breite Stirn, grosse schwarze Augen, haarige Ohren, wohlgeöfnete Naselöcher, schwarze unverstümmelte Hörner, eine schwarze, braune, falbe, und kurz einerlei und eine tiefe Farbe; schwärzliche Lefzen, einen langbäuchigen Leib, starke Eiter, ein dikkes Genikke, kurze untersezte Beine, und ein weich anzufühlendes Fell. Der **Zuchtstier** mus stark begliedert, von mittlerem Alter, starkten gekrümten Halse, von gutem Wuchse, fett, hizig, von rother, schwarzer oder brauner Farbe seyn; der Hals mus von der Unterlippe an, bis an die Brust zwischen den Vorderfüssen fast in einer Linie stehen. Man mus sich in acht nehmen, daß er die andren Ochsen nicht zu schanden

stößt,

stößt, welches ihn die Personen, die mit ihm umzugehen haben, durch das reizen selbst lehren. Er mus höchstens alle Tage nur einmal zum Bespringen gelassen werden, sonsten währet er kaum ein Jar; oder die Kälberzucht schlägt bald aus der Art. Man rechnet einen Stier auf einige zwanzig Kühe, welches dennoch zu viel ist.

Die Krankheiten des Rindviehes. 1) **Der schwarze Brand**, welcher eine Art vom Schlage ist, da das Thier ohne vorgängige Krankheit in kurzer Zeit tod darnieder fällt. 2) **Der heisse Brand**, da sich zwischen Fell und Fleisch, gleichsam Brandblasen finden, die in weniger Zeit weiter um sich fressen. Man fühlet an der Stelle eine rauschende Entzündung unter der Haut. Man schlizt das Fell etwa einen Zoll lang auf, damit die eitrige Schärfe im Geblüte, das in den kleinsten Gefässen unbeweglich hängt, nachdem man von allen Seiten gegen die Wunde gedrükt hat, herauslaufe. Die Wunde wird nachgehends mit warmen Brantwein ausgewaschen, und mit fetter Thonerde überbunden; oder man legt Lappen, die mit warmen Kalkwasser benezet worden, darüber. 3) **Die Bräune.** Das Rindvieh geifert, und bezeugt keine Lust zu fressen, die Zunge, und ihre Bänder schwellen dik auf, die Drüsen laufen im Maule auf, daß das Maul nicht wohl geöfnet werden kan; es verschwillt der Hals, und das Vieh stirbt endlich mitten in den Schmerzen. Man giest ihm beizeiten warmes Getränke ein, oder man schlachtet es. 4) **Die Knochenentzündung** greift zuweilen alle Knochen an; das Rind fällt plözlich zu Boden, die Beine verdrehen sich. Man mus sie mit warmen Tüchern lange reiben, um die stechende Schärfe in den Mäuslein zu zertheilen; und das Vieh wird umher gejagt. Man bähet die Beine mit warmen Brühen von Heusaamen und Leim; dieses wird öfters wiederholt. 5) In der **fallenden Sucht** verdrehen sich die Augen, und die Rinder taumeln, bevor sie niederfallen. 6) Die Beulen am Kinbakken heissen der **Wurm**; wenn sie vom Peche zeitig geworden, öf-

net man sie. 7) **Die gelbe Sucht**, wenn sich das Weisse im Auge gelb färbt; man giest ihnen wider dieses Uebel öfters warme Krautbrühen von Weidensprossen ein. 8. In morastigen Gegenden werden die Hufklauen weich, und die Sehnen von der Nässe angegriffen, sie schwellen unter und über den Ballen: man wäscht den Ort mit warmen Brantwein aus, und legt geschmolzen Hirschtalg um. 10) Von dem harten Winterfutter werden die Zähne wakkelnd, wie auch vom eisenhaften Wasser; man reibt ihnen daher das Maul mit Salz und Essig aus, und schüttet ihnen bittern Klee zu fressen vor. 11) Wenn sich das Rindvieh gestossen, bekömt es Brüche, indem die Gedärme durch die Muskelringe treten; man fühlt sie schwankend, sie lassen sich zurükke drükken, und verschwinden auf einen Augenblik. Man bindet ein vestes Leder mit Pech darüber, und eine grobe Leinwand presset den Bruch wieder hinein. 12) Die Bauchgeschwülste unterbindet man mit Pferdshaaren, bis sie vertroknen. 13) Nach den Schlangenbissen wird der Ort geschröpft. 14) Wider die Winterläuse futtert man das Rindvieh reichlicher, und striegelt es oft. 15) Der vielfältige Gebrauch des Frühlinglaubes, das Heidel- und Blaubeerkraut verursacht die Ruhr; das Laub von Ulmen, Eschen, und Eichenlaub macht, daß die Rinder Blut harnen. In der Viehseuche ist die Absonderung des kranken von dem unangestekten, und ein reineres Futter mit Salz vermengt, das beste Verwahrungsmittel dawider.

Die Ochsen und Kühe der **Isländer** wachsen nicht gros, und bekommen gar keine Hörner. Man bringt sie nur im Winter unter das Dach; und sie werden mit Heu und gedörrtem Seekraute gefuttert. Die Butter wird in einer zusammengenehten Schafhaut ungesalzen verwahrt. Man schlägt nicht das Rindvieh, wie bei uns, wenn man es schlachten will, sondern es stösset der Isländer ein dünnes Messer tief ins Genikke hinein, worauf das Vieh plözlich niederfällt, und hierauf schnüret man die Füsse zusammen, und öfnet die Kehle. Das Fleisch wird an

die Luft und in den Rauch gehängt. Andersons Nachrichten von Island. Das Rindvieh in Schonen gedeiht sehr wohl, und man melkt daselbst die Kühe dreimal des Tages. Die Moren verstehen in Guinea nicht die Ochsen zu verschneiden: die Kühe bleiben in diesem Lande, wie die Menschen, sehr leicht; ihr Fleisch ist trokken, und eine Kuh wiegt bei aller ihrer Grösse kaum 250 Pfunde, und man bezalet eine mit 50 Thalern. Die Weide ist so mager, daß sie kaum Milch genug haben, ihre Kälber gros zu säugen, und es reichen kaum einige 20 Kühe zu, die Tafel des Holländischen Generaldirektors mit Milch zu versehen. Hierbei mus ich noch einige Punkte von der Viehseuche überhaupt mit anhängen. Es ist ohne Zweifel die alkalische Schärfe der Luft, und das davon angestekte Futter. Die nächste Ursache zu diesem Uebel, das zugleich mit den Heerden, den Narungssaft im Staatskörper anstekt, und zur Fäulung bringt. In solchen kritischen Zeiten thut man also wohl, das noch gesunde Vieh in den Ställen verschlossen zu halten, und die Ställe werden nur bei heitrem Wetter in den Mittagsstunden geöfnet. Die Streu und der Stall mus rein gehalten, und das Maul dem Rindviehe u. s. w. öfters mit Salz und Ofenrus ausgerieben werden. Man spület alles grüne Futter mit Wasser ab, und versezt es mit troknem; wobei man dem Viehe, wenn es sich thun läst, alle Tage warmes Getränke vorsezt. An dem angegriffenen Viehe bemerkt man mehrentheils eine schmerzliche Engbrüstigkeit Athem zu schöpfen, der Bauch läuft stark auf, und es fliesset eine stinkende Feuchtigkeit durch den Hintern fort. Man findet die Gallenblase ausgedehnt, und oft geborsten, und der hole Leib hat eine Menge garstiges Wasser in sich. Ohne Zweifel ist ein nasses, und folglich kaltes Jar der erste Schritt zur Unverdaulichkeit. Das von den Salztheilen der rohen Luft vollgesogne Futter verdirbt in dem Magen, da die Kälte die Ausdünstung verhindert hat, und das Wiederkäuungsgeschäfte stokt allmälich. Und so fangen sich die meisten

Krank-

Krankheiten unter dem Vieh und den Menschen an. Die unterdrükte Ausdünstung, ein schlecht verdautes Futter vermehren die Schärfe im Blute mit jedem nassen Athemzuge, der die unelastische Lunge niemals genung reizet. Warum sind die Krankheiten, die die Armeen in ihren Lägern im Herbste überfallen, immer eben dieselbe, und mit ähnlichen Erscheinungen, wie bei den Krankheiten des Viehes, begleitet, dergleichen der Durchfall eine mit ist! Die weitere Anstekkung pflanzt sich mit dem Athemholen weiter fort, und der erste Saame zum Gifte legt sich in die Lunge also an. Es ist eine Art von Schnuppen, welcher allemal auf eine Erkältung folgt. Folglich mus das Striegeln, und das Reiben mit Tüchern, das nothdürftige Räuchern in den Ställen, um die Luft dadurch auszutroknen, von gutem Nuzen seyn. Aber das ist, wie ich glaube, nicht gut, die Schärfe des Blutes mit eben so alkalischen Mitteln heben zu wollen. Ein halbes Pfund Spanische oder andre Seife, in laulicht Wasser eingerührt und aufgelöst, kan allerdings die ersten Wege der Verdauung wieder öfnen, und der Blutmasse einen Theil ihrer mangelnden Schlüpfrigkeit wieder geben. Man könte auch nach der Num. 6. des Epilogeur 1745. in den ersten Tagen $1\frac{1}{2}$ Drachmen von der Jalappawurzel in $\frac{3}{4}$ Pf. Brantwein aufgelöst, dem kranken Viehe in 2 Tagen eingeben. Es zertheilt den Schleim, und belebet die zusammenfallende Mündungen der Gefässe von neuem, und die Springfedern des Eingeweides werden dadurch wieder aufgewekt. Sollte aber nicht eine äusserliche Wartung, eine Erwärmung mit Pelzen, ein Versuch mit den säuerlichen Salzen, und die obigen Vorschläge werth seyn, daß man den Schlus ergriffe, ein krankes Vieh eben so als einen kranken Menschen anzusehen, bei dem die verstörte Ausdünstung ehe durch eine gegenseitige Diät, und äusserliche Pflege wieder hergestellt wird? Doch der Naturforscher räth nur an, und der Arzt verschreibt.

2. Das

2. Das Rindvieh aus der Barbarei. Kupfer 2.

Es kömt der Grösse des Europäischen nahe. Die Haare haben verschiedene Farbemischungen: sie sind kürzer als an den gemeinen Kühen; und oben und unten beinahe von einerlei Durchmesser, welches wider die Natur der Haare ist, da hingegen das Elendthier eine anderweitige Abweichung von der Figur der gemeinen Haare hat. Es ist dasselbe am Elendthiere unten dünner, als in der Mitte. Der Leib, die Füsse, und die ganze Gestalt hat mehr von den Hirschen, als Kühen an sich, und dieses gehet auch die Hörner an. Jedes Horn ist etwa 1 Schuh lang, und beide stehen unterwerts dichte neben einander, weil der Stirnknochen spizig zu geht. Sie sind dik, nach dem Rükken gebogen, schwarz, schnekkenförmig gewunden, und meistens vorne und oben abgenüzt; an einigen Stellen sind die Schnekkenzüge ganz und gar vergangen. Der Schwanz ist am Anfange viel breiter als am Ende, 13 Zoll lang, und das Ende höret in einem Büschel Haare, 3 Zoll lang auf. Die Ohren liegen nicht über den Schläfen, und unter den Hörnern, wie an unsren Kühen, sondern mehr nach hinten gerükt; ihre Gestalt ist wie die Gazellenohren, inwendig voll weisser Haare, und mit nakter schwarzer Haut gefuttert. Die Augen sind hoch hinauf gelagert, und nahe an der Wurzel der Hörner, so daß fast nichts für die Stirn übrig bleibt. Man siehet nur zwo sehr kurze, kleine Eiterzizen. Die Schultern sind erhaben, und bilden, da wo sich der Rükken anfängt, einen Bukkel, und es befindet sich unten am Brustbeine noch ein andrer Bukkel, fast wie am Kameele. Es ist der Bubalus derer Alten. Der Stier scharrt und brüllt; und sie tragen den Kopf hoch. Kolbe.

Zergliederung. Die 4 Magen erscheinen zuerst, davon der erste sammtartig, der andre als ein Garnnez, wie an den Hammeln, von 3. 4. 5ekkigen Figuren, und der dritte der Länge nach voller ausgerandeter Blätter ist. Der vierte ist grösser als der andre und dritte, zusammengenommen,

blättrig, ohne Scharten, braunroth. Das ganze Gedärme beträgt zusammen 78 Schu; davon der Blinddarm 18 Zoll lang und 3 breit ist. Die Milz ist bis zur Helfte am Magen bevestigt, 4 Zoll breit, und über 10 lang. Die Leber ist rund, ohne Lappen, und nur vorn, und hinten ein wenig gespalten. Die Lunge besteht aus 7 Lappen. Der regenbogenförmige Augenkreis fällt ins gelbrothe. Mem. de l'acad. Paris. 1699. Tom. I. nach der Holländischen Auflage.

3. Der kleine Afrikanische Zwergochs.

Dieser ist kleiner als der Hirsch, aber völliger, dikleibiger als das Rehe. Die Haare sind glatt und falbe; am Bauche röthlichgelbe, auf dem Rükken dunkler. Die Füsse kurz, und stark, der Triel klein, der Hals kurz und dikke, der Kopf wie am Europäischen Ochsen. Die Hörner sind schwarz und Mondenförmig gekrümt; der Schwanz, wie an der Giraffe lang, und er endigt sich mit schwarzen Haaren, die viel dikker als Pferdshaare sind. Er brüllt wie ein gemeiner Ochs. Clusii exot.

4. Der Büffelochs. (Buffelus, Bubalus, bufle)

kleiner Kopf, den er an der Erde trägt; lange hinterwerts gebogne Hörner; schwarze Farbe; grösser und höher als unsre gemeine Ochsen.

Er läst sich zam machen, und in den Pflug spannen; wenn er aber in Zorn geräth, ist er unbändig wild, grimmig, und dem Menschen gefärlich, sonsten denen Europäischen Ochsen ähnlich, von dikkem Leibe, sehr hartem Leder, und etwas geschlankeren magren Gliedern. Sein Haar ist schwarz, und weitläuftig; die Schwanzriebe ist auch nicht lang und dabei fast kahl. Die Stirn sieht von den verwirrten Haaren ganz zottig aus. Die Hörner sind schwarz, lang, gebogen. Der Hals lang und dikke, der hintre Theil vom Rükken hingegen abhängig. Man findet sie in Asien, Griechenland, Egipten, auf Borneo, Siam. Er hält sich an wässrigen Orten

auf,

auf, und macht ein fürchterlich Gebrülle. Man versichert, daß ihre Milch, und die Käse von ihnen vortreflich sind, daß man ihr Fleisch in Rom öffentlich verkauft habe, und daß es die Juden wohlschmekkender finden. Aus ihrem Felle verfertigt man die lederne Kollers. Man ziehet ihnen Ringe von Eisen durch die Naselöcher, und führet sie an Riemen herum. Sie würden sich leicht zämen, und im Pfluge gebrauchen lassen. An der östlichen Bucht von Guinea sind die Büffel keine Seltenheit. Ihre Farbe ist röthlich: sie sind von der Grösse der gemeinen Rinder, und ihre gerade Hörner wenden sich nach dem Nakken zu. Sie scheinen, wenn sie laufen, lendenlahm zu seyn, ob sie gleich ziemlich geschwinde sind. Wenn man sie mit der Muskete nicht recht getroffen, so gehen sie auf den Menschen los, und treten ihn zunichte. Die Schwarzen spüren daher den Ort aus, wo sich die Büffel des Abends versamlen; sie steigen auf einen Baum, und geben Feuer unter sie. Fällt der Büffel, so steigen sie herab, und schleppen ihre Beute fort, sonsten bleiben sie auf dem Baume, bis er davon gelaufen ist. Das Fleisch ist angenem, von gutem Geschmakke, und fett. Man trift Büffel in Asien, Griechenland, Egipten, auf Borneo, Siam, in Ungarn, in der Türkei, in Italien, nahe bei Gewässern an. Man läst sie mit dem Ringe an der Nase anbinden, unter dem andren Rindviehe grasen, und vor den Wagen spannen. Das Büffelfell wird durch Oel gezogen, und wie Gemsenleder zubereitet. Die Westen, die daraus für die Reuterei geschnitten werden, heissen Kollets oder Bufles, Koller. Man gebraucht es zu den Patronentaschenriemen, zum Degengehenge, zu Jagdtaschen, Handschuen rc. Mit den troknen haarigen Häuten handelt Frankreich und Italien, England und Holland mit Konstantinopel, Smirna, und mit den Afrikanischen Küsten. Die besten Fabriken sind dazu zu Corbail, nahe bei Paris, zu Niort, Lion, Rouen und Etampes. Aus den Hörnern entstehen Kugeln zu Rosenkränzen, und theure Tabaksdosen.

Das wollige kurze Büffelhaar dienet die Sättel, die Reitküssen der Maulesel. Man glättet das Fell von der inwendigen Seite, um es gelinder zu machen, mit dem wie ein Teller geformten Schlichteisen, damit es einen Glanz bekomme.

Die wilden Ochsen.

bärtig; der Hals und die Schultern zottiger; der Kopf wird niedrig getragen. der Rükken bukkelig. von fürchterlichem Ansehen.

Der Auerochs (urus, bison).

α. Der Polnische.

Vom alten deutschen Ur waldig, z. E. Auerhahn. Auf Polnisch Tur. Sein Fell ist am Genikke und den Schultern haariger. Der Triel, wie an den gemeinen Ochsen; die Hörner schwarz, kurz, gesichelt; der Rükken hochschulterig; und der Hinterleib niedriger. Man trift ihn in den polnischen und nordlichen Wildnissen an. Die Augen sind gegen den innern Winkel feuerroth, blizend; der Kopf und Hals sind ungemein stark und behaart. Die Farbe ist schwarz, oder falbe. Ihr Futter ist Gras, und die Knospen von den Rinden. Der Leib ist vom Vorderfusse bis oben an den Rükken $3\frac{1}{2}$ Elle hoch, von der Stirn bis zum Schwanze $5\frac{1}{4}$ Ellen lang. Es wiegt einer bis 20 Centner. Die gröste Stärke lieget in den Schultern, und dem kurzen Halse. Die Zunge ist scharf wie ein Reibeisen; der Bart bald länger, bald kürzer. Die Stirnhaare riechen nach Muskus. Das starke und veste Fell ist zum Gebrauche bequem. Die Auerkühe sind überhaupt grösser als die Auerochsen, sie haben aber nur ganz kurze Eitern. Ehedem traf man sie im Schwarzwalde an, und jezo halten sie sich in Podolien, Samogithien, Masovien, Ungarn auf. Sie bleiben jederzeit wild, und vertheidigen sich mit den grimmigsten Stössen gegen die Angriffe. Längst dem Rükken gehet meistens ein lichter Streif fort, da der Thierrükken gewöhnlicher Weise dunkler ge-

streift zu seyn pflegt. Von diesen Auerochsen, und den zamen Kühen erfolgen untaugliche Kälber. Sie sind an der Stirn und Kopfe fast unverwundbar. Man hatte auch ehedem in Preussen Auerochsen.

Der Amerikanische Auerochs.

In Florida. Der Rükken ist am Halse mit einem Bukkel erhöht; das Haar falbe und lang; der Schwanz am Ende büschlig; das Stirnhaar ist lang, hart, kraus. Sonst ist dieser Ochs, dem Gewächse nach, den gemeinen Ochsen gleich, seine Haare sind aber eine Art von langer und krauser Wolle; daher kömt es, daß er stärker als unsre Ochsen aussieht. Der Stirnschopf hängt ihm über die Augen lang herab. Sein Gehör und der Geruch sind sehr fein. Die Hörner sind kurz, dik, und wie die Klauen schwarz. Das schmakhafteste Fleisch an ihm ist der Bukkel. Er liebt nur das hohe Gras, und die Einwohner jagen ihn im Winter gegen den Wind. Sie schiessen ihn zwischen der Schulter, und er geht, so bald er verwundt wird, voller Grim auf den Jäger los. Das Stierfleisch riecht nach dem Bokke, wenn man nicht bei Zeiten, wie am Hirschbokke, und den Ebern, die Geilen ausschneidet. Einige halten 150 Pfund an Talg, man bekömt sehr gute Häute von ihnen, welche man zur Kleidung mit Farben beizet. Die Franzosen bedienen sich derselben statt der Dekbetten, weil sie sehr leicht sind.

2. Das Schafgeschlecht.
(ovinum.)

Die Hörner hol, knotig, nieder an den Kopf gedrükt, gewunden, flach; oder verstümelt; vorne 8 Schneidezähne; keine Hundszähne; wolliges Fell; langschwänzig.

1) **Widder** (aries) **Schaf** (ovis). Kupf. II.

Beschreibung. Aries ab ara. Die Verschnittne werden Hammel, Schöpse genant (vervex). Die Augen sind gros, und

und stehen weit hervor: die Hörner kriechen auf der Hirnschale, sie steigen nicht wie an dem Ochsen, oder an den Ziegen in die Höhe; das Maul ist lang, dürre, und spiz, die Ohren liegen horizontal. Die gelbliche Hörner biegen sich nach hinten, und seitwerts, sie wenden sich nach unten, und vorwerts, endlich krümmen sie sich wieder nach auswerts, und etwas nach der Seite, gegen das Auge zu. Die Richtung der Schafhörner ist eben dieselbe. Das ganze Schaf ist ein wolliger Klumpen, der von vier troknen und steifen Füssen getragen wird. Der Schwanz hängt bis zur Kniekehle herab, und hat wenig Bewegung. Die Widder stossen sich zuweilen mit der Stirn, indem sie den Kopf gegen einander senken; es sind aber dieses keine blutige Kriege, indem sie ein blosser Muthwille wider einander aufbringt, und die Spize des Horns, ohne Gebrauch bleibt. Sie haben, wie alle Thiere, stärkere Hinterbeine, als die vordern sind. Ein Widder wiegt einige 70 oder 80 Pfunde. Vom Ende des Maules bis an den Hintern beträgt die Länge des Widders in gerader Linie 3 Schu 1 Zoll und darüber; sein Vordertheil ist ein Schu 9 Zoll hoch, das Hintertheil stehet 1 Schu 10 Zoll von der Erde, und der Kopf ist bis an die Hörner gemessen 6 Zoll lang. Die Hörner derer Schafmütter sind dünne, oder mangeln gar. In Island haben die Schafe zuweilen 4 lange gewundne Hörner. Sie nehmen allerlei Wendungen an. Sie haben zwei Eiter mit zwo Zizen. Die Hoden am Widder hängen herab, und schwanken. Die Haut ist roth, und der Harn von diklichem Wesen. Es leben die Schafe nicht viel über 12 Jare, und werden an gebirgigten Orten älter.

Zergliederung. Der erste Magen ist gros, ohne Säkke, und liegt an der linken Seite; der zweite ist ohne Falten; der dritte, oder der Psalter, blättrig, und mit Klappen versehen; der vierte hat unter allen den grösten Umfang, er besizt aber keine Falten. Die Frucht liegt in einer dünnen und starken Haut, Amnion genant, und ist mit einem klebrigen

Wasser

Wasser umgeben. Da wo die Nabelgefässe liegen, hängt das Harnhäutchen (alantois) an der vorigen Haut vest. Um beide geht das chorion (Lederhäutchen), welches die Nabelgefässe in sich nimt, und denenselben den Durchgang in die Eichelkappe der Gebärmutter öfnet. Es gibt ausser den Schafen und Ziegen kein bekantes Thier, das dergleichen Eichelkappen hätte. Die Drüsen der innern Bärmutter tragen, ausser denen vielen Taschen oder Mutterkuchen, die man in den Wiederkäuenden antrift, noch eine flache Kugel, die die Fläche der Mutter aushölt, und die Eichelkappe (cotyledon) heist. Die Nabelgefässe werden von der holen Seite dieser Kugel aufgenommen. Die alantois enthält eine sehr flüssige, weislich röthliche Materie; und daß diese der Harn der Frucht sey, siehet man daraus, weil die Luft, wenn man die Blase damit erfüllt, durch die Harnschnur in die Hölen dieser Haut tritt, und das Wasser derselben in Bewegung sezt. Die Blätter des dritten Magens sind an einigen zalreicher, als an andern, man findet bald 60, bald 70 bis 80 Blätter angebracht. Die Leberwürmer sind flach, und breit, und man hält sie ehe für Blätter, als daß sie Würmern ähnlich seyn sollten. Sie nehmen auch sogar die Galle, und die Gallengänge ein; sie finden sich im Frühjare und zu allen Zeiten, in allen Schafen, von verschiedner Grösse, und in grosser Menge. Die Nieren bestehen nicht, wie die Rindsnieren aus vereinigten Klumpen; sie sind nicht dreiekkig, wie die Nieren des Pferdes und des Esels. Es stehet die rechte Niere um ihre Helfte höher, als die linke. Die Herzknochen mangeln ganz und gar. Die Lunge ist wie die am Ochsen beschaffen. Das Gehirn wiegt 2 Unzen und anderthalb Drachmen, das kleine Gehirn 3 Drachmen und 60 Gran. Vor dem Hodenbeutel stehen an jeder Seite, in der Entfernung von 1 Zoll, zwei oder vier Warzen, so wie am Hengste. Die Eichel des Widders endigt sich in einen rötlichen und fleischigen Knollen, und es läuft die nakte Harnröhre 12 bis 13 Linien über die Eichel hervor, und stellet einen weichen Faden vor, der sich über die

Eichel zurükfaltet, und sich an ihr anlegt. Die Ruthe biegt sich zweimal nach einander. Die zwey Warzen des Mutterschafes stehen $4\frac{1}{2}$ Zoll vom Wurfe, und $2\frac{1}{2}$ Zoll von einander ab. Der Wurf selbst läuft, wie bei den Hunden unterwerts spizig zu. Man findet in der Gebärmutter zuweilen bis 54 Mutterkuchen, und in dem Bodensaze des Harnhäutchens einen Hippomanes von grünlicher Farbe. Der ganze Därmkanal beträgt ohne den Blinddarm eine Länge von 86 Schu. In dem Magen erzeugen sich ebenfalls solche Bälle, wie in den meisten Thiermagen. Sie sind rundlich, von irregulairen Figuren, gedrükt, zuweilen anderthalb Zoll im Durchmesser, und wiegen etwa 1 Drachm. und 32 Gran, und mehr oder weniger. Man trift solcher Magenbälle zuweilen in einem Hammel bis 30 Stük an. Die Höle des Horns ist eine Fortsezung von der Stirnhöle, die sich bis in den dritten Theil vom Horne erstrekt.

Die Sitten. Ein Schaf ist von gelassner Natur, einfältig. Es folgt die ganze Heerde einem einzigen verirrten blindlings nach. Es ist schrekhaft, verzagt, und bedienet sich der Hörner selten statt der Waffen. Es liebt die Gesellschaft, und das lichte; es fliehet die Nässe und sumpfige Pläze. Es kan lange, ohne zu trinken, dauren. Die Schafmütter kennen ihre Lämmer unter der grösten Heerde. Die Nuzungen, und die einfältige Zucht haben diese Thiere ohne Zweifel zum ersten Hausthiere gemacht. Es verändert nicht, wie die übrigen Thiere, seine Naturtriebe, wenn es Junge hat. Der Schäfer gewöhnt sie, daß sie insgesamt dem Widder, (Leithammel sectarius) ihrem Führer (dux gregis) überall nachfolgen müssen. Sie müssen sich und ihre Vertheidigung allein der Vorsorge des Schäfers überlassen, weil es ein waffenloses und furchtsames Vieh ist, das die Natur recht zu den Absichten des Menschen auf alle mögliche Weise entwafnet zu haben scheint. Der erste Sturm der Raubthiere ergehet meistentheils über diese unschuldige Genossen des Menschen. Sie haben ebenfalls die Gewonheit an sich, daß sie sich lekken,

und zuweilen Magenbälle bekommen. Die Widder werden oft muthig, und kämpfen mit den andern Widdern; sogar binden sie es zuweilen mit dem Schäfer selbst an, so bald sie die kleine Galle wider ihn aufrühreriſch macht. Uebrigens bezeugen sie sich bei der Hize der Liebe wenig lebhaft. Alle Kentnisse der Schafe sind überhaupt in eine kleine Sphäre eingeschlossen; sie wissen nur ihr Futter zu suchen, den Widder an sich zu lassen, und ihr Lamm zu unterscheiden. Aber diese wenige Triebe sind ihnen desto lebhafter eingegraben. Man gibt vor, daß die Schafe bei dem Schalle der Schallmeien besser zunehmen, und ihr Futter begieriger suchen. Vielleicht haben diese Schallmeien aber vielmehr den Schäfern selbst, als den Schafen, die Zeit verkürzen müssen, und vielleicht sind die ersten bei dem kalten Blute der Schafe auf die Erfindung von dergleichen Röhren, und die Liederkunst geraten. Die sorgenlose Lebensart verträgt sich mit den Gesängen, und mit der Liebe sehr wohl. Das Schaf scheinet übrigens seine Erziehung allein dem Mitleiden und dem Eigennuze der Menschen zu danken zu haben; es ist von so schlechtem und schwächlichen Temperamente, daß seine meisten Krankheiten anstekkend werden, und man trift nirgends welche an, die die Zeichen von ihrer Freiheit in den Wildnissen an sich trügen, so daß hier die Ausname von dem Saze: daß ein jedes zame Thier seine Wilden habe, in der That statt findet.

Die Begattung. Man rechnet in Frankreich auf einen Widder bis 50 Schafmütter, und man läst sie des Jares zweimal, nämlich im April und September bespringen. Von der ersten Begattung lammen sie im September; von der andern im Merz. Die beste Zeit ist um Michael; alsdenn fällt ihre Werfzeit in den Frühling. Sie tragen 20 bis 22 Wochen, und empfangen von 3 oder 4 malen. Man hängt in einigen Ländern eine weisse, flatternde Leinwand in den Ställen auf, um ihre Einbildung damit zu beschäftigen, oder wie man sich überredet, Lämmer von weisser Wolle dadurch

zu erhalten. Oftmals gebären sie bei starkem Donnerwetter unzeitig. Sie bringen ein Lamm, selten 3; die spanischen und englischen Schafmütter auch wol bis 4 Lämmer. Die rothen Lämmergen werden mit der Zeit alle weis. Man rechnet mit besserm Vorteile 15 Schafmütter auf einen starken Widder; und hierzu sind die gehörnte spanischen Widder vorzüglich zu wählen. Die Rasse, Farbe, Wolle, die Gesundheit u. s. w. drükt sich in den Jungen vollkommen vom Vater ab. Die flekkige Zunge des Zuchtwidders soll das alte Merkmal seyn, daß das Lamm eine bunte Wolle bekömt. Die Gothländischen und Isländischen Widder führen gewöhnlich an jeder Stirnseite 2, also in allem 4 Hörner. Nach der Geburt lekt die Mutter ihr Lamm trokken; und sie unterscheidet das ihrige so wohl von allen andren Lämmern, daß man Mühe hat bei einem Lämmgen, das seine Mutter verloren hat, ein ander Mutterschaf zum Ammendienste zu bereden. Das Hamlen geschicht im vierten oder fünften Monate, bei leidlicher Witterung im Herbste oder Frühjare, entweder durch den Schnitt, da man die Hoden durch eine gemachte Oefnung hervorzieht, und wegschneidet, oder vermittelst des Unterbindens, da man den Sak über den Hoden mit einer Schnur vest zusammenzieht; wiewohl die erste Weise rathsamer ist. Von dieser Entmannung werden die Hammel schwach, und traurig. Man gibt ihnen daher einige Tage darauf Kleien mit Salz zum Futter. Die Widder werden von achtzehn Monaten, und das Schaf mit dem ersten Jare zum Zeugen geschikt. Es ist aber besser, wenn der Widder 3, und das Schaf zwei Jahre alt ist, ehe man sie zusammen bringt. Man wirft beiden, um sie desto hiziger zu machen, in Salzwasser geweichte Leinkuchen, so lange die Zeit währet, daß sie sich belaufen sollen, als Reizungsmittel vor. Die Widder sehen nicht sonderlich auf die junge Schönheiten, sie halten sich viel lieber zu den alten Schafmüttern. Diese haben 7 oder 8 Monate Milch, die man von ihnen abnehmen, und zu den Käsen anwenden kan. Man melkt sie im Sommer zweimal,

zweimal, des Morgens und Abends, wenn sie ausgetrieben werden, und nach Hause kommen, des Winters aber nur einmal. Es sind die Verwerfungen, die Misgeburten, und die scheinbaren Zwitter nirgends so häufig als unter diesem Viehe anzutreffen.

Das Futter. Es lehren die in Holland angestellten Versuche, daß eine Wiese, auf der acht Kühe alles Gras abgeweidet, und nichts mehr finden können, noch für zwey Pferde Futter hat; und wenn auch diese nichts mehr antreffen, so kommen noch 4 Schafe auf einige Tage mit dem Ueberreste aus. Die Schafe verlangen hochliegende Fluren, Berggras, und die zarteste Kräuter; da das Pferd in den Waldungen bei blättrigen Kräutern, das Schwein an den Sümpfen, und die Rinder auf niedrigen Feldern am besten zunehmen. Man tränkt die Schafe, wenn sie saftiges Gras haben, gar nicht, oder doch nur des Morgends, und im Sommer fast alle 14 Tage nur einmal. Die Erfarung hat es gewiesen, daß sich ein Schaf 4 volle Wochen ohne Wasser behelfen kan. Es nagt und schneidet das Gras bis auf die Wurzeln ab. Das übrige lehrt die Oekonomie des Schafes auf den folgenden Blättern.

Die Verschiedenheiten. Unter denen Europäischen besizen die **Spanischen** Schafe feinere Wolle als die Englischen, aber nicht so häufige. Sie sind kleiner von Gestalt, meistens schwarz; und auf den Alpengebürgen zieht man graue Wolle. Die **Französischen** sind schon schlechter, als die aus Spanien. Die **Englischen** Schafe tragen feine und dichte Wolle. Ein zweijärig Mutterschaf liefert bis auf 6 Pfunde an Wolle, ein Widder bis 8, ein Hammel bis 9 Pfunde Jar über. Sie sind kurzbeinig, gemeiniglich mit schwarzer Stirn gezeichnet. Die **Deutschen** Schafe bringen weisse, ziegelbraune, flekkige Wolle. Die **Eiderstädtischen** vom Gestlande gedeien auf fettem Boden am ersten, wiewohl ihre Wolle etwas geringer als die Englische geschäzt wird. Die **Schwedischen** sind meist weis,

weis, grau, geflekt. Die Rußischen, Polnischen, Tartarischen, bringen bessre Wolle als die Deutschen. Die Schafe in Island kommen in keine Ställe, sie leben zwischen den felsigen Anhöhen, und verbergen sich in den Hölen wider die Raubvögel, den Frost und die Nacht. Mehrentheils machen sie mit denen Pferden, die in diesem Lande eben so frei herumgehen, Gesellschaft; sie folgen denselben im Winter Fus vor Fus nach, sie begleiten sie aber nur aus blossem Eigennuze. Die Erfarung hat ihnen diesen Rath gegeben, daß sie auf solche Art einiges Moos unter dem Eise bekommen können, welches der schwere Huf der Pferde zerbrochen hat: oftermals bleiben sie mit geschlossnen Köpfen ohne Bewegung beisammen stehen; sie beschneien in dieser Stellung völlig, und man siehet von ihnen keine Spur, als nur an dem Dampfe, der von ihnen aus dem Schnee hervorsteigt. Ihre Wolle ist sehr grob, steif und schlecht. Im Sommer fängt man sie, und man gibt denen darzu abgerichteten Hunden, auf dem Horne ein Zeichen, dieselben aus den Felsrizen und Wildnissen in eine Art von Horde zusammen zu treiben, welche vorne weit, und offen ist, und sich endlich in eine geschlossene Spize verliert. Die Schafmütter haben in diesem Lande sowohl als die Bökke 4 bis 8 Hörner, welches auch von den Schottländischen Inseln und der Insel Gothland gilt. In der Mitte findet sich zuweilen ein ganz gerades Horn unter den andren. Die abgestreiften Felle derer Lämmerchen, denen die schwarzen Raben die Augen ausgehakt haben, werden in Hollstein und Dännemark unter dem Namen der Schmasken verhandelt. Die **Guineeischen** Hammel sind nur halb so gros, als die unsrigen; sie haben anstatt der Wolle ein fingerlanges Haar, so daß man hier ein Muster von der verkehrten Natur sieht, indem die Menschen eine Wolle, und die Schafe Haare besizen. Das Fleisch ist trokken, und ohne Geschmak, und doch gilt hier ein Hammel 7 bis 8 Thaler. Das Haar ist lichtbraun und schwarz. Die Schafe von der Insel Texel sind gros, und

werfen zuweilen wohl 4 Junge, und ein jedes träget järlich bis 6 Pfunde ein. Die Holländischen Schafe wurden vor 100 Jaren aus Ostindien herübergeschift, und man bekömt von ihnen ebenfalls 4 Lämmer. Ein Lamm vom Flandrischen Widder und Französischem Schafe wird nicht grösser, als die gemeine Französische Art, allein man gewinnt von demselben doppelt so viel, und viel feinere Wolle, ob es gleich mit den andren auf einer Weide geht. Die Italiänischen sind eine Mischung von Asiatischen und Europäischen Schafen. In Europa gehen die Holländischen, und die aus Ungarn allen übrigen in der Grösse vor. Einige werfen des Jares in Ungarn zweimal. Die Schottischen sind meist gelbwollig. Die Schafe aus der englischen Provinz Shropshire werden für die feinwolligsten unter allen Englischen gehalten; die Wallische haben zwar ein besseres Fleisch, aber auch dagegen die schlechtste Wolle. Die Asiatischen Schafe sind meistens roth. Am gewöhnlichsten trift man auf ebnen Flächen die grösten, auf bergigen Landstrekken die geschlankften, magersten, und kleinsten Schafe an. Hastfers Schafzucht.

Die Nuzungen. Die Alten behaupteten im Sprüchworte, daß die Schafe ihre Tritte in Gold verwandelten. Man nüzet alle Theile von ihnen. Das Fleisch, die Milch, das Fell, die Lämmer, den Talg, die Wolle, den Mist, die Sehnen, das Gedärme zu Saiten. Das Schaffell war die Dekke des ersten Weltalters. Die Wolle macht noch heut zu Tage einen Theil der englischen Macht und des Handels aus; sie allein ernähret einige Millionen Menschen; sie unterstüzet, als die Grundlage das ganze Gebäude der Manufakturen; ihre Zubereitung nimt unter den verschiednen Händen, durch die sie geht, tausend verschiedne Gestalten an; und kurz: sie wird die Dekke aller künftigen Weltalter seyn. Der Schafmist heilet ein Land, das der Frost und die Nässe beschädigt hat, vermittelst einer sanften Erwärmung; besonders ist derselbe bei den Tabak- und Leinfeldern von gutem Nuzen.

zen. Das Schaf, und die Schönen werden ohne Zweifel jederzeit mit gleichem Glükke ihr Bürgerrecht in dem Arkadien derer Dichter behaupten, so lange sich die Einbildungskraft der Menschen an einem ungekünstelten und sorgenfreien Leben ergözet. Auf diese Art ernähren die Schafe järlich noch manche Dichter, denn dieses sind die Gerichtsherren von einem Lande, welches für einen Poeten das zu seyn scheint, was die Doppelmaierische Mondenkarte für die Astronomen ist. Zu den Englischen Tüchern ist die Kette von feiner Englischen Wolle, und der Eintrag von Spanischer Der Vortheil dieser Nation bei diesem reichen Handel sind die guten Verordnungen der Regierung, wegen der Verfertigung, der Länge, Breite, des Walkens mit einer Füllerde, die sie nicht aus dem Lande lassen; schwarz aber färben die Holländer besser. Die Englischen Tücher sind zwar nicht so weich, als die Holländischen, aber desto dauerhafter: denn zu ihren Tüchern wird mit dem Blate 10mal, und zu den Holländischen nur sechsmal zugeschlagen. Das Fleisch von den Widdern ist schlecht, das Schaffleisch weich, und ohne Annemlichkeit, das Schöpsenfleisch ist hingegen das saftigste und beste darunter. Man bekömt ein schöneres Schöpsenfleisch von den troknen und hohen Gegenden, wo ein häufiger Feldkümmel wächst, als von niedrigen und feuchten Gründen, wenn diese nicht nahe am Meere liegen. Die schönste Milch und das beste Fleisch erhält man von Wiesen, die viel salzige Kräuter tragen. Den meisten, weissesten, und troknesten Talg geben die Schöpse. Die rechte Niere hat die gröste Menge davon an sich, und er versammlet sich ebenfalls am Neze, an den Gedärmen, und am Schwanze. Die wiederkäuenden Thiere haben anstatt des Fettes, wie oben gesagt ist, Talg, oder ein Fett, welches, wenn es kalt wird, gerinnt; und ihr Blut, ihr Fleisch, und ihr Saame ist von dergleichen Talgtheilen ganz voll. Der Widdersaame, u. s. w. zerfliest nicht wie der Saame der andren Thiere an der Luft, er gerinnet wie ein Talg, und er verliert zugleich mit der Wärme alle seine Flüssigkeit.

Was

Was den Mist betrift, so düngen hundert Schafe in einem Sommer, hundert Morgen Land, und die Kräfte dieser Düngung erstrekken sich bis ins sechste Jar.

Das Alter. Sie werden noch im eilften Jare trächtig, und die Lämmergen fallen noch in diesem Alter gut aus. Man behält sie aber nur bis ins achte Jar zur Zucht, oder man belegt sie mit jungen Widdern. Von anderthalb Jaren sind sie zur Zeugung geschikt, sie bringen desto grössere Lämmer. Ihre beste Zeit ist aber wol das fünfjärige Alter, und wenn man so lange mit ihnen wartet, so bekömt man endlich Schafe von der Grösse eines einjärigen Kalbes. Hat ein Schaf 8 Vorderzähne im untren Kinbakken, und darunter keine Stokzähne, so ist es ein Jar alt. Sind nur 6, und 2 grosse Breite mitten darunter, so hält man es vor zweijärig. Vier kleine, spize, und 4 breitere sind das Zeichen des dritten Jares. Wenn alle 8 breit sind, so geht das Schaf ins fünfte Jar. Im siebenden Jare lösen sich die Zähne vom Zahnfleische ab, sie werden wakkelnd, lang, gelblich, schwarz, und endlich verlieren sie dieselbe ganz und gar. Je mehr Stokzähne da sind, desto feiner fällt die Wolle aus. Der Widder sezt zuweilen gleich nach der Geburt, oder im ersten Jare die Hörner auf, und diese vermehren sich alle Jare durch neue Ringe. Wenn einige Schafe vierhörnig sind, so haben ihre Hörner nur etwa eine Länge von 5 Zollen, und sie winden sich weniger als die Widderhörner. Bei denen mit 4 Hörnern sind die vordern zwei kürzer als die hintern.

Die Oekonomie des Schafes. Ein gemeines Landschaf trägt nicht viel über ein Pfund Wolle; man bekömt von einem Hammel etwa 4 bis 5, von einem Lamme ein halbes Pfund: hingegen liefert ein Englisches, oder Spanisches bis auf 9 Pfunde, und das recht feine und langhaarige Wolle. Indessen ist der übrige Nuzen vom Fleische, von der Milch u. s. f. mit denen einheimischen Landschafen einerlei. Folglich verhält sich ein Englisches Schaf zu dem gemeinen deutschen Schafe, wie 5 zu 1, d. h. es trägt ein Englisches Schaf

wenig-

wenigstens gerechnet, 5mal so viel Wolle am Gewichte, oder ein Englisches Schaf bringt so viel als 5 Deutsche. Der Wert der Wolle verdoppelt das Ebenmaas des Gewichtes, folglich verhält sich das Englische Schaf, nach der Güte der Wolle gerechnet, gegen das Deutsche wenigstens wie 10 zu 1. Es trägt ein wohlgewärteter Englischer Widder 6 Pfund, ein Hammel 8, das Schaf 4 Pfunde. Welch concentrirter Gewinst in einem Thiere, das nur eben so viel zu erhalten kostet als ein andres!

Die Weide. Schafe müssen schattige Anger haben, wo die Luft stille weht, und mehr kühl, als warm ist. Wenn man sie im Sommer, wider alle Schäferregeln, des Morgens in den Thau treibt; so entstehen anstekkende Krankheiten unter ihnen. Die Ställe müssen nicht im Winter zu warm seyn, sonst schwizt die unnüze Winterwolle vor der Zeit heraus, und die Felle werden, so wie die Wolle dikker, indem es bekannt ist, daß Thiere von hizigerem Blute ein härteres Haar und Fell haben. Man läst sie so lange auf der Weide, als keine ungestüme und kalte Witterung einfällt. Man treibt sie, ausgenommen in der grossen Hize, den Tag über, bis der Abendthau fällt, auf das Feld. Die grosse Hize schwächt die Schafe ungemein, und besonders die Englischen, weil sie mehr Wolle haben. Die Wolle ist ein dünnes, langes, schmieriges, sehr biegsames Haar, das sich gelinde anfühlen läst; und bei der natürlichen Kräuselung von einer Pomade durchdrungen wird, die es wider die Motten vertheidigt, welche die Wolle zu zerstören pflegen, so bald man diese Fettigkeit durch das Waschen aus der Wolle getrieben. Sie rollet sich dergestalt in einander, daß ein Flokken krauser Wolle von 15 Linien lang, ausgedehnt 3 Zoll und 3 Linien lang wird. Die krauseste nimt den Hals und den Rükken ein, die an den übrigen Stellen ist schon härter, gröber und fast glänzend. Die Wolle des Widders wächst bisweilen 5 Zoll lang. Der Kopf, die innere Seite des Oberbeins, der untere Theil des Schienbeins

beins hat ein Haar, das nicht viele Aehnlichkeit mit der übrigen Wolle besizt, und etwa 9 Linien lang ist. Man treibt sie gegen den Mittag in ein schattiges Gehölze, oder nach Hause, und Nachmittags wieder ins Gras. Eben dieses beobachtet man im Herbste, und man wartet die Zeit ab, bis der Reif weggedunstet ist; im Winter treibt man sie aus den Ställen, wenn ein angenemer Tag ist, gegen den Mittag auf das Feld. Niedrige Gegenden, in denen sich die Feuchtigkeiten der Erde einander nähern, und zusammenfliessen, erziehen härteres Gras. Das beste Gras für Schafe wächst auf dürren Angern, wenn es mit Heidekraut vermengt ist, oder wo Klee, Luzerne und blättrige Kräuter häufig sind. Herr Linnäus sagt in seinem Pan Suevicus, daß ein Schaf unter den Kräutern des Feldes 387 Kräuter finde, davon 141 schädlich, oder doch nicht nahrhaft sind; und wir werden auch die schädlichen, die am häufigsten vorkommen, anführen. Auf Landgütern von nachfolgender Beschaffenheit ist es einträglich, Schafe zu halten. 1. Wo dieses leichte Vieh gebürgige Gegenden antrift, welche zu ersteigen für das Rindvieh zu entkräftend sind. 2. Wo Heidekraut, Erlen- und Eichenlaub für den Winter zur Gnüge wächst. 3. Wo sie von den Holztriften bei stürmigen Witterungen gedekt werden können. Gesträuche und angelegte Holzpflanzungen müssen von ihnen gemieden werden. 4. Müssen die Sommertriften so weitläuftig seyn, daß die Schafhorden einerlei Stelle nur alle 4 oder 5 Tage einnehmen dürfen. 5. Wo bei feinem Heuschlage die grossen Städte weit entfernt sind; denn diejenigen Dörfer, die mit grossen Städten benachbart sind, finden ihren Vortheil bei dem Rindviehe. 6. Werden kalte, niedrige, unreine Kornfelder am besten durch den Schafmist gedüngt. Man will bemerkt haben, daß die Schafe die unverdaute Körner der Brombeeren in dem Miste auf entlegnen Aekkern fortpflanzen. Die Brachfelder geben ihnen ein mittelmässiges Futter, das indessen den Schafen wohl bekömt; sind sie leimig, so hält man dieselbe nach dem

Regenwetter davon ab; sie saufen den Moder der Furchen in sich. Im Herbste legen sie auf den Stoppelfeldern ein gesundes Fleisch gegen den Winter an. Wässrige Weiden, Disteln, Nessel, und das rothe spize Gras sind den Schafen undienlich. Der Schierling bringt dieselben ums Leben. Von der Wolfsmilch entstehen Blasen in der Lunge; das Mäusöhrchen verstopft den Schafen den Leib; das Schaftheu macht in die Frucht sehr schädliche Eindrükke. Die sumpfige Schmalzblume tödtet die Schafe. Das Vergis mein nicht, das Bingelkraut, einige Binsenarten, der Sonnenthau, die Andromeda, sind insgesamt ungesunde Kräuter für diese Thiere. Zum Tränken wird das Wasser gewählt, welches über sandigem Boden fliest. Das aus Leimgruben oder Morästen ziehet ihnen Krankheiten zu. Allerlei Umwechselungen mit dem Wasser geben zu der Räude Anlas. Es ist am besten, wenn man ihnen die Freiheit läst, zu saufen wenn sie wollen. Es lehret die Erfarung, daß nasse Jare denen Schafen schädlich sind. Man führt sie im Regen unter Sträucher, oder Gebüsche, und läst sie in nassen Jaren die meiste Zeit über im Stalle stehen, da sie denn mit Heu, Stroh, getroknetem Laube, und Heidekraut gefuttert werden. Besonders thut das Heidekraut seine gute Dienste, es troknet, und es ist daher das Gegengift der feuchten Jare. In denen troknen ist es schon behutsamer zu gebrauchen; es verhindert, daß die Lämmer nicht gut wachsen; indessen kan man es jederzeit mit Heu oder Gras vermengen. Die Hasen, Hirsche und Rehe, die viel Heidekraut geniessen, sind allemal kleiner als die andren. Man gibt dem Schafe alle 14 Tage so viel Salz, als man mit dreien Fingern greifen kan, unter einer Handvoll Haber. Die nassen Jare heben die Hordhütungen von selbsten auf.

Die Ueberwinterung. Auf diese kömt das ganze Jar an. Die Schafe müssen in den Ställen trokken liegen, und diese baut man an Anhöhen, deren Boden sandig ist, damit die Unreinigkeiten, ohne sich zu lange zu verweilen, frei ablaufen

laufen können; oder man gräbt einen Grundbau von Steinen und Sand zum Stalle. Die Schafe drengen sich im Stalle, der Mist gährt, sie schwizen zu sehr, und es verdirbt ihnen die dampfige Luft den Athem. Daher mus der Stall geräumig, mittelmässig (5 Ellen) hoch seyn, und 3 Quadrat-Ellen auf ein jedes Schaf gerechnet werden. Es mus von der Erde, ohne die Mistschichte, wenigstens eine Höhe von 3 Ellen übrig bleiben. Für 150 Schafe ist eine Stallung von 30 Ellen in der Länge, und 15 in der Breite, hinlänglich. Man lässet unter den Sparren Löcher übrig, welche man rund um das Gebäude herum zieht; damit der Wetterwechsel dadurch unterhalten werde. Man bringt die Schafe übrigens nie aus grosser Hize in die Kälte, und so umgekehrt, als welches die allgemeinste Zerstörung der thierischen Körper zu befördern vermag. Die Thiere, die Fett haben, als die Schweine und Gänse, nehmen in der Kälte besser zu: die Schafe verlangen eine mässige luftige Wärme, sie verderben aber von der zu starken Stallhize; und diese ist die Ursache davon, daß die Englischen Schafe schon im dritten Jare die Zähne verlieren, da sie es in England erst im siebenden thun. Und so geben auch die Kühe, die man in gemässigter Wärme stehen läst, noch einmal so viel Milch. Der Mist, der Staub des Futters, das Harz der Fichtenreiser, die man ihnen vorzuwerfen pflegt, verderben die Wolle. Der Anfang der Winterfutterung geschicht mit Heidekraut, und dabei tränkt man sie alle Woche ungefähr einmal; ausserdem bekommen sie Erlenlaub, Häberstroh, Salz, Heu. Unter dem Heu ist das von hohen und troknen Wiesen eingesamlete das zuträglichste; und unter dem Stroh das Erbsenstroh das, was sie am liebsten fressen. Man rechnet auf ein Englisch Schaf, neben dem getrokneten Laube, Heidekraut, Stroh, und Rinden anderthalb Fuder Heu. Das dürre Winterfutter verursacht, daß man sie etwas öfterer als im Sommer zur Tränke lassen darf. An hellen Wintertagen jagt man sie auf die nächsten Hügel in den Mittagsstunden; es hat den

Nuzen, daß sie im Frühlinge nicht so viel Wolle verlieren, als die beständig im Stalle gestanden haben.

Das Melken. Es müssen die Feinwolligen nicht übermelkt werden; die Schönheit der Wolle leidet darunter. Indessen vermehren die Rüben, und andre blähende Sachen die Milch der Melkschafe. Einmal in der Woche ist zum Melken genung. Man hakt die Rüben unter Klei und Mehl klein, und gibt ihnen alle Abend eine Handvoll davon; so wie die Kühe von einer Brühe aus Wacholderzweigen, Salz und Mehl viele Milch bekommen. Die Grandes von Spanien sind bei der järlichen Musterung ihrer Heerden, die zu 3 bis 6000 Schafen stark, und in gewisse Rotten getheilt sind, mit ihrem ganzen Hause gegenwärtig; und sie ziehen einen ansehnlichen Theil von ihren Einkünften von der sorgfältigen Wartung dieser Thiere. Man läst die Schafe in diesem Lande die ganze Nacht durch auf den Hütungen; wie auch einige Stunden des Morgens und Abends.

Die Krankheiten. 1) Die **Pest** ist in Spanien stark, und öfter. Die Schafe, die diese Geissel des Landbaues angreift, fressen nicht, sie können kaum auf den Beinen stehen, sie liegen beständig, die Augen erblassen, die Zunge überziehet sich mit gelben eitrigen Blasen, der Athem wird dem Schafe schwer und stinkend; es stirbt in ein Paar Tagen. 2. **Blattern**; diese überfallen die Schafe, die im Anfange des Winters gut, und nachgehends schlechter gefuttert worden. 3. Die **Räude**, der scharfe Ueberrest der nassen Jare. Das Wasser hängt sich an die fette Wolle an, oder sie rizen sich nach der Schur in den Dornen und Sträuchern, und dieses ist nebst den Brennesseln und Läusen die zufällige Gelegenheit zur Räude. Das Zeichen ist, wenn sie sich öfters reiben, und die schmerzende Stelle benagen. Die benante Krankheiten waren anstekkend. 4. Das **heilige Feuer**. Es fällt das Fleisch von den Knochen ab. Das Gesicht, die Augen, Hörner, die Ohren leiden zu allererst. Die Hirnschale liegt ganz blos. Die **Halsgeschwüre, Wasserblasen**, ver-

faulte **Lebern** entstehen von Insekten, und dem sumpfigen Herbstgease, von unreinem Wasser, u. s. f. Es ist das Schaf das Theater, in das sich viele Insekten theilen. Die Leberwürmer, die Würmer in der Lunge, die in den Gedärmen, im Magen, unter den Klauen, in den Hörnern befindliche Insekten entstehen zum Theil von Fliegen, die ihre Eier durch allerlei Pforten in den Körper des Thieres durchzubringen wissen, zum Theil aber von dem Wasser und dem Futter, in welchem der Keim zu den Würmern verborgen lag. Der **Schwindel** entstehet von der entkräftenden Sonnenhize. Es erzeugen sich in dem Magen derer Schafe runde Wollenbälle von den eingeschlukten Wollhaaren, wodurch die Wiederkäuung gehemt wird, wenn sie zu gros werden. Das **Darmweh** entspringt von der Nässe und Kälte. In der **Wassersucht** läuft der Kopf dik auf, es fahren Blasen heraus, die die Gegend unter dem Kinne einnehmen; und man findet das Eingeweide von ausgetretnem Wasser ganz überschwemt.

Die Wollschur. Die zweischeerigen Schafe werden in einer Landwirthsaft abgeschaft; sie kosten ein gedoppelt und unzeitiges Futter. Der Kuhrfürst von Brandenburg, Johann George, verbot dieselbe 1572. in seinen Landen gänzlich. Wenn man auch die zwote Schur übergehen wollte, so verlieren sie doch die Wolle im Frühlinge wieder, und sterben meistens. Die Schur wird, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, nach dem Maimonate vorgenommen. Man wäscht die Englischen und Spanischen Schafe nicht vor dem Scheeren, weil sie wegen der dichten Wolle schwerlich wieder trokken werden. Nach der Schur bekommen sie des Nachts eine trokne Streu zum Lager, und Salz mit Haber zu fressen, um dem Blute einen Stachel zu geben, welcher einer schädlichen Erkältung vorbeugen mus. Man schiert sie 3 Tage nach dem Waschen. Die Rükkenwolle ist die feinste von aller übrigen; nächst dieser die von den Seiten; die schlechteste ist die Schenkelwolle. Wenn

man das Schaf auf den Rükken gelegt hat, so fängt man an längst dem Bauch, hierauf über die Seiten bis zum Rükken; und eben so von der andren Seite zu scheeren. Auf diese Art bleibet das ganze Pak Wolle ein zusammenhängend Stük. Es werden jede Sorten gezeichnet; und die Wolle von den jungen Lämmergen besonders verwahrt. Nach der Schur wird die Heerde nicht weit von den Ställen getrieben; man thut wohl, wenn man sie etliche Tage darauf im Stalle schwizen läst. Es mus die Englische und Spanische Wolle nach der Schur gewaschen werden, weil sich ausserdem das Ungeziefer darein einnistet. Man troknet sie auf Stangen an der Luft, und bringt sie Nacht über unter das Dach. Je länger sie der Sonne ausgesezt wird, und je öfter man das Wasser im Waschen verändert hat, je öfters sie umgewandt ist, desto schöner, leichter und weisser wird sie. Sie mus durchweg trokken seyn, und an troknen Orten aufbehalten werden. Der Herr von Reaumur lehret in seiner Insektenhistorie, wie man allerlei Wollgeräthe vor den Motten dadurch verwahren könne, wenn man die Zeuge öfters mit rohen Schaffellen reibet, in denen noch die natürliche Fettigkeit stekt.

Vorschlag. Die beschriebene Wartung, und die Englische Widder bestätigen bereits in Schweden die Probe von der glüklichsten Schafzucht. Da die Wolle von einem Englischen 10mal so viel als von einem gemeinen Schafe einträgt; so verlohnt es sich in der That der Mühe, etwas genauer dabei zu verfaren, als der Landmann nach dem hartnäkkigen Geseze ewiger Gewonheit, die er von seinen Vorfaren geerbet hat, mit den seinigen umzugehen gelernt hat. Die Natur macht es wie der Handwerker, beide arbeiten nach einem uralten Zunftrechte, wenn man sie bei ihrer Einfalt läst; und beide können von einer künstlichen, unübertriebenen Erfarung kürzere Wege, ersparende Desseins allemal mit gutem Gewissen annehmen, wenn es die Bildung und Poussirung der Grundstoffe unsrer Erde, und unsrer Bedürfnisse betrift.

England und Holland, ein jedes studiret seine eigne Thiere, die sich für dasselbe schikken, mit dem regelmässigsten Fleisse. Spanien ergözt sich in seinen Ministern an der güldnen Wolle. Die Engländer wenden järlich einige 1000 Pfund Sterlinge auf die Erhaltung ihrer Schäfereien; sie kommen allen Ausartungen sorgfältig zuvor; und sie bezalen einen guten Widder oftermals mit 100 Thalern. Es ist wahr, es arten diese feine Schafe in andren Ländern endlich wieder aus, aber das thun sie ebenfalls in England und Spanien auch; und das thun die Blumensaamen in allen Ländern, die Zeugungen der Menschen; und kurz, das thut die ganze Natur überall. Die Engländer z. E. wechseln nach einigen Jaren ihre Widder um, sie holen andre aus Spanien. Es könnten sich Länder, die fast einerlei Futter tragen, und unter einem gleichartigen Himmelsstriche liegen, mit ihren Zuchtwiddern einander zu Hülfe kommen; es ist einerlei, ob die Widder vollkommen, oder unvollkommen gehörnt sind. Und kurz: wenn Spanien seine Schafe von Afrika, England die seinige aus Spanien, Schweden aus England geholet hat, und die Eiderstätischen in Deutschland schon im Rufe stehen; warum sollte das gemässigte Deutschland weniger Recht an dieser natürlichen Einname haben, da es recht vortheilhaft, das heisse Spanien, und das beeiste Schweden zu zween so abgelegnen, widersinnigen Grenzpunkten hat. Die Mark, und das Königreich Preussen haben allen Vorschub zu diesem Werke in ihrer sehr glüklichen Lage und Witterung in den Händen; und wenn einige Versuche dieser Art zufälliger Weise verunglükt sind, hat sich denn England anfangs dadurch abschrekken lassen! Die Künste sind kein Herkul in der Wiege; die mannbaren Jare entwikkeln erst den Nuzen der Erziehung. Würde man ungefähr alle 3 Jare mit den Widdern umwechseln, und durch eine genaue Pflege, wie ich beschrieben habe, allen Abweichungen von einer guten Rasse zuvorkommen, so könnte man die Manufakturen und den Handel unter uns in eben den Stand sezen, in dem er

sich jezo bei den mächtigsten Staaten befindet. Beide gründen sich auf den Feldbau; dieser versamlet die Materien zu allen Staatsgeweben. Es wächst in England kein ander Gras, und seine neblichte Witterung ist in Ansehung Deutschlands eben kein Paradies. Also wird eine geschikte Pflege, und das aussterbende Vorurtheil diese nuzbaren Thiere eben sowohl unter uns naturalisiren können, als es der Botanik mit ihren auswärtigen Pflanzen noch alle Tage glükt.

Die Schönheit des Widders. Man verlangt ihn langgestrekt, weis, gehörnt, gros, von starkem dikken Kopfe und Gliedern, mit grossen schwarzen muntern Augen, dikkem Halse, hohem Leibe, starken Hoden, langen und sehr wolligem Schwanze. Er mus breitschultrig, hizig im Bespringen, eifersüchtig seyn. Die Wolle mus lang, gerade, weich, dichte und weis seyn; weil die Lämmergen in der Wolle dem Vater nacharten, und die geflekte oder farbige und krause Wolle nicht so gut die Färbereien annimt, und zu gebrauchen ist. Nach dem Range folget sich einander die Spanische, Englische, Eiderstätische, und die Deutsche, welche gemein hin gekräuselt zu seyn pflegt.

Das Mutterschaf soll kurzbeinig, untersezt, von breitem Rükken, seidenartiger, weisser langer Wolle, stamhaften Lenden, starkem wollreichen Schwanze seyn, und einen langen, senkrechten, etwas eingebognen Hals haben, und nicht lange auf einer Stelle weiden. Alle Thiere, die ihr Futter geschwinder verwechseln, beweisen eine ungeduldige Munterkeit. Ein Mutterschaf hat allezeit weniger Wolle als ein Widder.

Schafarten.

1. Das Guineische Schaf.

Die Ohren herabhängend, lappig; mit langem Hodensakke. Die Hörner klein, unterwärts über die Augen gewunden. Zottige Halshaare. Die Ruthe in der Mitte des Bauches.

Es hat die doppelte Grösse von unserm Widder; der Kopf ist dik, schwarz und der Hintertheil des Kopfes hervorragend. Der Schwanz hängt bis auf die Füsse herab. Es hat keine Wolle, sondern kurze Bokshaare; und diese sind umgekehrt das was die wollige Morenhaare, gegen die übrigen Menschenhaare sind. Der Kopf, die Ohren, und die Helfte des Schwanzes vom Rükken an sind schwarz, das übrige am Schwanze ist weis. Die Haare des Hinterkopfes sind weis, wie auch die Vorderbeine bis auf die Kniee herab; unterwerts ist der Fus schwarz. Die Seiten des Bauches sind hingegen schwarzgeflekt, und die Klauen schwarz. Es trägt den Kopf niedrig, und dieser ist gegen die Grösse des Schafes klein. Die Hörner bleiben nur kurz, sie sind nach Schnekkenzügen gewunden, und ihre zurükgebogne Spize berühret fast die Augen. Das längste Haar befindet sich am Halse, und es hängt als eine weisse Mähne fast bis an die Knie herab. Die Grundfarbe ist weis, auf welcher sich grosse schwarze Flekken ausbreiten. Die Füsse sind ziemlich hoch, und der vollkommen cilindrische Schwanz berühret fast die Knie der Hinterfüsse.

2. Das arabische breitschwänzige Schaf.

Der Schwanz desselben ist fast eine Elle in der Breite, fett, und wiegt über 40 Pfunde. Dieses Schaf ist ungehörnt. Die Wolle hängt am Widder bis auf die Erde herab. Der Schwanz ist ein dikker, runder, mit Wolle bekleideter Fettklumpen, welcher kaum bis an das Eiter herabhängt. Und dieses erkläret die Stellen in den Opferregeln des A. Testaments, darinnen von den fetten Schwän-

zen der Schafe die Rede ist; denn das Alja deutet diese eigentlich an, da sonst Zanah überhaupt einen andren gemeinen ausdrükt. 2 Mos. 29, 22. 3 Mos. 7, 3. An den jungen Schaafen hält er nicht über 8, 10, oder 12 Pfund an Gewicht. Man hat auch diese Art in Aethiopien. In Numidien, Libien u. s. w. gibt es eine Art Schafe von der Grösse eines Kalbes, mit langen herabhängenden Ohren, und kurzer und zarter Wolle. Die Libier nennen sie Adimnain; sie erziehen sie wie die Schafe und melken sie. Sie sind stark genug, einen Menschen zu tragen. Das Weib ist gehörnt, der Mann nicht.

3. Das arabische langschwänzige Schaf.

Es schleppt den Schwanz, welcher bis 3 Ellen lang ist, auf der Erde; und man bedient sich eines kleinen Rollwagens, vermittelst dessen es seine unbequeme Last selbst fortbringen mus. Es ist gehörnt.

4. Das hochgehörnte kretische Schaf
(Strepsiceros.)

Die Hörner desselben laufen in die Höhe, nnd sind nach gehohlkehlten Schnekkenzügen ausgearbeitet.

5. Das sirische Schaf mit lappigen Ohren.

Mambrina. Der Kopf und die Wolle komt mit dem europäischen Schafe überein; es ist gemeiniglich weis von Farbe. Manche schleppen die Ohren fast auf die Erde mit sich fort.

3. Das Boksgeschlecht.

Die Hörner hol, bis zur Mitte längst aus meistens flach, mit einem Bogen nach dem Rükken zu gekrümt, knotig. Meist bärtig. Vorn 8 Zähne. Keine Hundszähne. Kurzschwänzig. Gebürgthiere.

1. Der Ziegenbok: die Ziege.
(Tragus, hircus.) bärtig.

Der Verschnittene heist Caper, das junge Zikkelchen hoedus. Der Bok besizt ein härter Haar als die Ziege, und diese

diese ein härteres als die Schafwolle. Manche Bökke und Ziegen tragen nur verstümmelte Hörner, Spuren von harten Knorren, an der Stirn. Der Pantelonsbart (aruncus) ist in dieser Art vor andern gewönlicher. Die Warzen an den Unterkinbakken werden die Kehlzäpfchen (Moneolæ) oder Glökchen genant. Ihre Stimme ist ein bebender etlichemal abgesezter einfacher Ton (mutire.) Der Schwanz ist kurz, der Leib zottig. Die Ziege hat wie das Schaf zwei Eiter, und dünne Füsse. Der Boksgeruch ist unangenem. Sie klettern höher als die Schafe, und lieben die gebirgigen Anhöhen. Der Bok hat mehr Zähne, ein gröber Haar, einen längern Bart, flache und breitere Hörner. Längst dem Halse und Rükken läufet eine verlängerte Mähne bis zum Schwanze fort. Die Farbe der Bökke und Ziegen ist gemeiniglich weis, schwarz, sie sind geflekt, braun, und falbe. Ihr Haar ist härter als das Haar der Pferde. Der Bart bekömt eine Länge von mehr als 9 Zollen; hingegen ist das Haar an der Stirn, am Halse, an der Brust, an den Seiten, und inwendig an den Schenkeln, und Füssen kurz. Die Hörner sind graulich, flach, mit scharfen Rändern, voller wellenförmigen Hohlkehlen. Sie entfernen sich über der Stirn etwas von einander, sie krümmen sich nach hinten und auswerts, sie laufen gerade weg, und biegen sich endlich ein wenig herunter und vorwerts. Die Kehlzäpfgen sind oft zwei Zoll lang, sie halten 1 Zoll im Umfange, und sind mit Haaren bedekt. Die Länge dieser Thiere beträgt vom Ende des Munds an bis zum Hintern in gerader Linie 4 Schu und darüber; ihr Vordertheil ist mehr als 2 Schu hoch, und das Hintertheil hält etwa ein paar Zoll mehr. Die Lage, die Beschaffenheit, das verjüngen der Zähne, die Jarwüchse der Hörner, die vier Magen zur Wiederkäuung u. s. w. haben sie mit den Schafen gemein. Sie werden in den heissen Ländern kleiner, in Rusland und in Norden sehr gros, und sie haben sich nicht ausserhalb Europa ausgebreitet. Es lassen sich die Ziegen, Kühe, und Schafe leicht von Kindern,

Schlan-

Schlangen, und gewissen Vögeln, die als Ziegensauger bekant sind, und die sich des Nachts denselben an die Zizen hängen, saugen. Sie haben sonsten eben die Leberwürmer als die Schafe. Die Schaamwarzen, deren zuweilen 2 oder 4 von ungleicher Grösse da sind, haben am Bokke eben die Lage wie am Widder. Seine Eichel ist vorne eben so knollig, und die Harnröhre geht über dieselbe hervor, und schlägt sich, weil sie schlaf ist, über die Eichel zurük, so lange sie nicht steif erhalten wird. Ist die Ruthe steif, so stehet dieser Fleischfaden gerade vor der Eichel hervor. Die Lederhaut hängt wie am Schafe an den Mutterkuchen der Gebärmutter, im Harnhäutchen befindet sich ein gleicher Bodensaz. Man findet oft 110 Mutterkuchen. An einigen Stellen sind die Ziegenhörner kaum 1 Linie dik.

Futter. Sie benagen die Rinden, und suchen sich das feinste Heu, und Gras aus; sie entwenden und verderben daher dem andern Viehe in den Ställen ihr Futter. Sie geniessen allerlei Laub, von Eichen, und andern Bäumen, Weinlaub, u. s. w. Salz, Klee, Wasserschierling, Geisbart; vom Fünffingerkraute, und Bohnenkraute vermehret sich ihre Milch. Sie saufen so selten als das Schaf. Man lässet sie besonders auf Bergen, in Gebüschen, auf Brachfeldern hüten; feuchte und sumpfige oder fette Weiden sind ihnen, wie den Schafen schädlich. Hingegen thut das bethaute Gras, welches den Schafen nicht bekömt, denen Ziegen an der Gesundheit keinen Abbruch, und man kan sie frühe austreiben. Es ist schwer eine Heerde Ziegen über 50 Stükke zu vermehren, da es ungelehrige Thiere sind, die immer herumlaufen wollen. Am besten ist es, wenn man sie in den Ställen mit abgehauenen Zweigen, Kräutern, Rüben, Salz, und mit Küchengewächsen füttert. Die Milch mehret sich davon, und man kan sie vierzehn Tage, nachdem sie gezikkelt haben, zu melken anfangen; sie geben 4 bis 5 Monate hintereinander, früh und Abends, Milch in grosser Menge. Die Ziegen bleiben nur bis ins siebente

Jar

Jar fruchtbar, und der Bok nicht länger als bis ins fünfte, wofern man ihn nicht schonet. Diesen Fehler begehen die Franzosen, indem sie zu 150 Ziegen nur einen guten Ziegenbok auf 2 bis 3 Monate gesellen. Man verschneidet die jungen Zikkelchen vom halben Jare, um ihr Fleisch desto zärter zu machen. Das Boks und Ziegenfleisch wird nie so gut als das von den Hammeln. Der starke Geruch des Bokkes rühret allein von dem Felle desselben her. Es leben die Ziege und der Bok bis zwölf Jare. Ein guter Bok mus 2 Jare alt, von langem Leibe, kurzen fleischigem Halse, nicht zu grossem Kopfe seyn; er mus herabhängende Ohren, dikke Oberschenkel, starke Füsse, ein schwarzes, dichtes und weiches Haar, einen langen und haarreichen Pantelonsbart haben. Man wählet die Ziegen von langgestrektem Leibe, breitem Kreuze, fleischigen Oberschenkeln, von leichtem Gange, grossen Eitern, langen Zizen, von weichem weissen Haare zur Zucht; und man versichert daß die Ungehörnten besser wären.

Begattung. Sie belaufen sich gleich wieder, nachdem ihre Jungen entwöhnt, oder ihnen geraubt sind; und sie sind in einem Alter von 1, oder besser von zweien Jaren zur Fortpflanzung ihres Geschlechts vermögend. Die Ziegen empfangen von 3 oder 4malen; und bringen 2. 3. 4 Junge zur Welt. Man läst sie über 3 Wochen bei der Mutter, und wartet die Mutter mit nahrhaften Kleibrühen. Die Ziegen tragen 5 Monate. Sie werfen zuweilen in einem Jare bei günstiger Witterung und überflüssigem Futter zweimal. Man behält sie bis ins achte Jar zur Zucht, wiewol sie, eben wie die Schafe, öfters von dem übermässigen Fette unfruchtbar werden. Die beste Zeit zur Paarung ist der November. Die Jungen sind munter, springen herum, und spielen unter sich. Man rechnet einen Bok auf 10 Ziegen. Die Ziegen sind vor andern Thieren der Wassersucht ausgesezt, worzu das häufige Trinken Gelegenheit gibt. Man öfnet ihnen alsdenn die Haut unter der Vorderschulter.

Die schädliche Gewächse, sind das Pfaffenmüzgen (tetragonia); sie sterben von den Blättern und der Wurzel desselben, wie auch von den Blättern des Sadebaums, und vom Leinkraute (conyza).

Natur. Sie besteigen die Spizen der Berge, der Felsen; sie sind gegen die Kälte empfindlich, durchkriechen die Gebüsche, und Hekken, und beschälen die Bäume. Daher thun sie in den Obstgärten und Baumpflanzungen grossen Schaden. Der Bok ist muthig, verliebt; die Ziege verzagter, und schreiet ängstlich, sobald sie ihre Jungen vermist. Sie wissen sich ehe in die rauhe Witterung als das Schaf zu finden, und sie brauchen auch nicht so wie diese den Beistand der Menschen. Im Gegentheil entwischen sie öfters denen Händen des Schäfers, und gehen dem Leitfaden ihrer Freiheit nach. Man hat nicht solche Heerden von Ziegen, als von Schafen; der Schäfer hat alle Mühe, dieses Bergthier auf den Fluren beisammen zu halten. Es ist stärker, beherzter, eigensinniger, verliebter, als das Schaf, und läuft gerne hin und wieder; es irret lieber in ungebahnten Gebirgen, und Einöden herum; es schläft so gar, weil sein Naturell von keinem Schwindel weis, an dem scharfen Rande gäher Felsen unbekümmert; es siehet mit begierigem Blikke, wie sich die grenzenlose Abgründe unter seinen Füssen öfnen. Die Ziege suchet den Bok zuerst auf, sie nöthiget ihm die Schmeicheleien ab; sie ist dauerhaft, und leicht zu erziehen, weil sie sich in alle Abentheuer zu schikken versteht, und an den gröbsten Kräutern, und Dornhekken ihren Unterhalt findet. Diese Thiere scheinen eben so viele Aehnlichkeit mit den Schafen zu haben, als der Esel mit dem Pferde; und der Ziegenbok belegt das Schaf eben so gerne, indem sich der Widder unterdessen wegen des Nachsehens wieder von der Ziege schadlos halten läst. Zuweilen erfolgen davon einige Ausartungen, die Geschlechter aber bleiben dennoch immer unterschieden. Die grosse Hize macht sie nicht so leicht, als die Schafe schwindlich, sie schlafen ohne Ermattungen in der

ofnen

ofnen Sonne; die Gewitter, der Regen, die Winde brausen umsonst um ihnen herum, nur die Kälte ist ihnen empfindlich. Es sind überhaupt beweglichere Thiere als die Schafe; sie gehen, bleiben stille stehen, sie hüpfen, springen, spielen mit ihren Jungen, und verstekken sich, sie richten sich an den Bäumen in die Höhe, nachdem es ihnen einfällt. Ihre Einbildungskraft ist nicht so ungelenkig, als der Schafe ihre. Man siehet aus den Reisebeschreibungen, daß Ziegen, wo sie sich ungehindert vermehren können, keinen Trieb besizen wild zu werden. Vielleicht würden sie aber in gebürgigen Oertern mit der Zeit eben das werden, was die Gemsen sind.

Nuzungen. Ihre Milch ist Käsemilch, und gerinnet leicht, sie hat wenig Buttertheile. Manche junge Melkziege gibt mehr Milch als eine schlechte Kuh; und von 2 Ziegen gewint eine jederzeit so viel Milch, als von einer Kuh. Zuweilen hat eine über 8 Pfunde Talg. Die Türkischen Ziegen haben ein weicher Haar; sie werden geschooren, und man verfertigt aus ihren Haaren das sogenante Kameelgarn. Diese würden auch in Deutschland fortkommen. Es ist das Fleisch der Jungen von 3. 4 Wochen esbar. Man verführt järlich eine grosse Menge Ziegenkäse aus Sachsen nach der Mark, und Hamburg. Es wird zu dem Käsemachen, die Ziegenmilch mit der Milch von Kühen vermischt. Die zubereitete Ziegenfelle dienen zum Pergamente.

Die Nordlichen Ziegenbökke sind gros, von dikkern Beinen, kleinem Kopfe, dikkem Halse, breiten und hohen Hörnern; meistens alle weis.

Verschiedenheiten. Die zamen afrikanischen Bökke sind kleiner als die in Europa; sie stinken nicht, und die Ziegen werfen im Jare zweimal. Einige lassen sich das Haar abscheeren; man verfertiget daraus allerlei Kleidungen, Dekken, Zeuge. Kolbe. Reisebeschr. des Cap. bon. sp.

2. Der Angorische Bok. Kupfer 12.

Er hat ein wellenförmiges, sehr langes, feines, und wie

wie Seide glänzendes Haar, hängende Ohren, und schnekkenartig gewundene Hörner. Die Augen sind gros, lebhaft, ziemlich weit von einander gestellt. Er trägt die Ohren steif. Die gelbliche Augen haben ein länglich Vierek, dessen Seiten irregulair abgeschnitten, und gleichsam mit Franzen umhangen sind, zur Prunette. Der Hals ist kurz. Der ganze Leib scheinet von einem wolligen Bären hergenommen zu seyn: die langen krausen Haare hängen bis auf die Knie herab. Die Hörner gehen horizontal auf beiden Seiten vom Kopfe weg, und winden sich ungefähr wie ein Pfropfzieher. Die kleineren Hörner der Ziegen legen sich hinterwärts nieder; sie biegen sich vorwerts, so daß ihr Ende an den Augen steht. Das lange, dichte, und feine Haar wird zu Zeugen verwebt, die so schön und glänzend sind, als unsere seidene Zeuge. Die Bökke begatten sich mit unsren Ziegen. Buffons Historie der Natur.

3. Der afrikanische Graubok.

Er ist von der Grösse des gemeinen Ziegenbokkes; am Maule schwarz; mit kurzem dunkelrotem und grauem Haare versehen, welches ihm den Namen gegeben. Sein Schwanz ist sehr kurz, und die Hörner betragen die Länge eines halben Schues; sie sind schwarzbraun, gerade, rund, unten schraubenförmig geringelt; am Ende laufen sie in eine Spize. Ihr Fleisch ist wohlschmekkend. Die Grauziegen führen keine Hörner, sie sind kleiner von Leibe. Sie halten sich meistens in Thälern auf.

4. Der himmelblaue afrikanische Bok.

Er ist in der Gestalt den europäischen Bökken gleich; was seine Grösse betrift, so komt derselbe mit dem Hirschen überein. Seine Haare sind glatt, blaugefärbt, glänzend, anliegend; und es erblasset die Farbe nach dem Tode, und gehet in ein bläulich grau über. Der Bart hängt lang herab. Die Helfte der Hörner ist mit Ringen geziert; und wo diese sich endigen, da fangen die Hörner an schmäler zu werden, bis sie ihre Endspize erreichet haben. Die Beine dieses

Boks sind nach dem Verhältnisse der Bauart eines Bokkes ziemlich lang. Die Afrikaner finden sein Fleisch wohlschmekkend, ob es gleich mit wenigem Fette durchwachsen ist. Die Haut ist zum Verarbeiten geschikt. Kolbe.

5. Der geschekte afrikanische Bok.

Seine Zeichnungen sind ein Gemenge von rothen, braunen, und weissen Flekken. Der Bok ist an sich etwas grösser als die vorige blaue Art. Man findet Gesellschaften von einigen hundert Stük beisammen gehen. Die Hörner sind nahe am Kopfe geringelt, etwa einen Schu lang, und ein wenig nach hinten gebogen; die obere Helfte derselben bleibt glatt, und endigt sich endlich in eine Spize. Der Bart ist dunkelroth, und lang. Die schmalen Füsse nehmen vom Knie an eine schwarzbraune Farbe an sich. Kolbe.

6. Der weisgestreifte, rundhörnige afrikanische Bok.

Er übertrift den Hirschen in der Höhe. Seine Hörner sind 3 Schu hoch, abgerundet, glatt, spiz. Die Farbe des langen Bartes ist mit der des Leibes einerlei; nämlich ein gemischtes Grauroth. Der Rükkenstreif ist weis, so wie die Stirn, von der sich bis zum Schwanze, über die Schultern, den Hinterleib, und über den Bauch weisse Streifen verbreiten; der Bauch ist meist ganz weis. Die Ziegen haben in dieser Art keine Hörner. Dieses Thier ist, wie das vorige ziemlich hochbeinig. Kolbe.

7. Die Kameelsziege

mit langen Eselsohren. Zum Lasttragen. Siehe Schaafkameel, Pako.

Cornera di Terra. Eine Art von Amerikanischen Bökken, fünftehalb Schu hoch, und von prächtigem Ansehen. Sie sind ein Hausthier der Spanier in den Amerikanischen Bergwerken, und sie können aufgezäumt zwo Personen, oder das ähnliche Gleichgewicht tragen. Gemeiniglich gehen sie den Zelter, oder den kleinen Galop, wenn der Reuter, der darauf sizt, es verlangt. Das Maul ist wie am Haasen gespalten, und sie bewegen beide Lippen zugleich wenn sie weiden. Der Kopf ist vom

Rehbokke, und die Ohren vom Esel. Der Hals ist so dünne wie am Kameel, und sie tragen ihn auch so gerade. Die Keulen sind so stark als am Dammhirsche, und der Schwanz eben so kurz. Die Klauen sind, wie an den Bökken, gespalten; zween Zolle aber über der Spalte, die das Horn der Klauen theilet, befindet sich noch dazwischen eine dritte Klaue, wie ein Finger dik, krum, und ganz spiz, womit es sich an den Felsen und an allem, was es nur ergreifen kan, vesthält. Die Wolle wächst unter dem Bauche bis 14 Zoll lang herab; auf dem Rükken ist sie kürzer, und halbkraus. Das Thier ist an sich von friedfertigem Temperamente, zu allen Arbeiten geschikt, und geduldig; und das Fleisch desselben schmekt natürlich, wie das vom Schöpsen. Im Magen entstehen Magenbälle, oder Bezoarsteine; und Dampier hat bis 13 in einem einzigen Thiere gefunden, darunter einige zottig, rund, lang, wie eine Koralle, oval waren, ihre anfangs grüne Farbe ging in ein Aschgrau endlich über. Die Spanier haben an dieser Kameelziege ein Thier, dessen sie sich in den Bergwerken von Amerika mit grossem Nuzen bedienen können, indem sie ihnen das Silber von Potosi bis an die Seeküste, durch felsige und steile Wege, darauf sonst weder Menschen noch Lastthiere gehen können, tragen müssen. Sobald es Abend wird, will die Kameelziege durchaus nicht länger arbeiten; und wenn sie sich bereits niedergelegt hat, so kan man sie mit keinen Schlägen wieder zum Aufstehen bewegen, gesezt, daß sie auch denselben ganzen Tag über nicht gearbeitet hätte. Sie schreiet, und seufzet nur zu den Schlägen. Bey dieser Gelegenheit kömt die Bereitung des **Korduans** vor, der aus Boks- oder Ziegenfellen besteht. Man hat glatten, oder Glanzkorduan, und rauhschwarzen. Der beste Weisse kömt über Venedig zu uns. In Asien hat man blauen, rothen, und zu Mosul gelben. Der rauhschwarze wird nicht wie ander Leder auf der Narbenseite, sondern auf der rauhen Fleischseite zugerichtet. Aus Danzig erhält man den feinsten, schwarzen Korduan; und denn folget der lübekkische,

und der Leipziger Korduan nach türkischer Weise, nach angesezter Reihe. Der glatte wird auf der Narbenseite bearbeitet. Die meisten sind Ziegenfelle, die zum Korduan genommen werden. Ein hierzu unentbehrliches Kraut wächst in Spanien, oder man nent es Schmak, und es bestehet eigentlich in den Blättern des Färberbaums, den man in Frankreich und Spanien antrift. Sonsten werden unsre Hammelfelle eine kurze Zeit über in Kalk gelegt, damit sie desto weisser werden; und nachgehends ziehet man ein dünnes Häutchen von ihnen ab, welches die Franzosen Canepin nennen, und woraus sie Fächer und Handschue für das Frauenzimmer machen, die man denn mit einem wunderlichen Namen der hünerledernen Handschue (gans de peau de poule) belegt. Das Kameelgarn ist ein aus Kameelhaaren gesponnenes und gedrehtes Garn: Und unter den Kameelhaaren versteht man das Haar von den kleinen Persischen, Türkischen, Arabischen, Galatischen oder Angorischen Ziegen, daraus dünne Fäden gesponnen, und verarbeitet werden. Man bedienet sich derselben zu Knopflöchern, Knöpfen, Schnüren, Quästen, zu Tripp, Plüsch, Kamelott, und Barakan. Am besten ist es, wenn man das Kameelgarn mit Wolle vermischt; mit Leinen oder gar mit Seide, ist es nicht zu rathen, da das Starke das Schwächere zu wenig beschüzet. Die Holländer, und Deutschen färben es. Die Venetianer konten es bei dem Sultan nicht dahin bringen, daß er ihnen 500 von dergleichen Ziegen aus dem Reiche zu führen, erlaubte, und die Türken lassen bei hoher Strafe keine aus dem Lande. Die Perukkenmacher bedienen sich ebenfals der Ziegenhaare, sonderlich derer aus Ungarn, davon das Pfund von 2 bis 6 Thaler zu stehen kömt. Die Bürstenbinder verfertigen Bürsten davon. Es können aber die Polnischen, Preussischen, Kurländischen und Nordlichen Ziegenhaare zu keinen Perukken genommen werden, wofern das Vieh in den Ställen auf dem Miste liegt, wovon nämlich die Spizen der Haare verderben; daher bescheert

man an einigen Orten die Bökke und Ziegen im Frühlinge. Man verfertigt auch Seile und Schnüre daraus, und die Tuchmacher weben davon den Saum zu ihren Tüchern. Unter den Ziegen in Galacia sind die oben beschriebene Angorischen Ziegen die berühmtesten. Aus den Fellen wird das Pergament, Handschue, aus dem Boksleder aber Schue, ledernes Geräthe, und die Dudelsäkke geschnitten. Die Häute von den jungen Bökchen werden zu Beuteln, Taschen, und weichen Handschuen gebraucht. Man schäzet, daß eine gemeine Ziege, bei guter Pflege järlich 2 Thaler einbringt. Man macht auch roth und schwarzes Semischleder von den Boksfellen. Mit den rohen Fellen treibet Kurland und Liefland einen guten Handel. Die Schwedischen Felle sind bei ihrer Grösse sehr dauerhaft.

8. Der Steinbok.

Die Hörner reichen fast bis zum Schwanze; sind in ihrer ganzen Fläche flach, voller Knoten; ein paar Ellen lang.

Αἰγόκερος, bouc etain, ibex. Man trift sie auf den Gebürgen des Walliserlandes, des Erzbisthums Salzburg am gemeinsten an. Diese Bökke sind die schnellsten und verwegensten unter dem ganzen Geschlechte. Ihre Hörner sind nach dem Ebenmaaße des Körpers, und des kleinen Kopfs ungeheuer, stark, lang. Diese Thiere übertreffen die gemeinen Bökke an der Grösse: sie sind gelblich von Haaren, dikleibig, von dünnen Beinen, die wenig gelenkig zu seyn scheinen. Ihre Augen spielen angenem. Im Alter nehmen die Knoten der Hörner in der Anzal und im Durchmesser zu, sie wenden sich mit ihrer Krümmung und der Spize ganz nach dem Rükken. Ein dergleichen Horn wiegt nach den Anmerkungen des Scaligers auf 18 Pfunde, und manche besizen wol 24 Knotenringe, welches eben so viel Jare sind. Dieses sind die stärksten Springer von allen übrigen. Wer ein Augenzeuge von den Uebungen derselben gewesen,

versi-

versichert, daß es sich schwerlich gedenken lasse, wie weit entlegen die Zwischenräume ostermals sind, über die sie mit der grösten Schnelligkeit schnaubend sezen. Die steilsten Anhöhen, die abgeschnittne Hölen, schiefe Felsstükke nötigen sie nie, ihren Weg zu verändern. Sie sind die Thiere, die sich ohne fliegende Werkzeuge denen Vögeln am meisten nähern; sie leben wie die Gebürgbewohner in der reinsten Luft, und das Vorrecht der Freiheit, und die Wildheit ist ein Naturgeschenk, das sie mit dergleichen Menschen gemeinschaftlich geniessen. Das Weibgen ist etwas kleiner, und lichtgelber, als der Bok, mit kleinern Hörnern; und beide werden im Alter grau. Sie sind scheu, flüchtig, und scheinen, wenn sie, über 6 Schritte weit geöfnete Felsen springen, mehr darüber fortzufliegen, als zu springen. Sie legen, wenn man sie mit vieler Geschiklichkeit gefangen hat, unter den zamen Bökken ihre wilde Sitten niemals ab. Man bedient sich des Vortheils, daß man sie von den Bergen auf flache Felder lokt; auf diese Weise sind sie ohne Mühe einzuholen. Afrika erzieht ausser den obigen, allerlei Klippenspringer. Die Steinbökke dieses Erdtheils sind kleiner als die in Europa; ihre Hörner erreichen nur die Länge von einem halben Schu. Sie thun den Weintrauben und andern Gewächsen viel Schaden, und werden für ein zartes Essen gehalten. Kolbe.

9. Der afrikanische Komplimentirbok.

Er kömt in der Grösse und Farbe meistentheils mit dem Graubokke Num. 3 überein; nur daß die Farbe durchgängig mehr grau ist. Man isset das Fleisch von ihm. Der Name des Taucher- oder Komplimentirbokkes ist eine Abbildung von einer diesem Thiere eignen Höflichkeit. Die Furchtsamkeit nötigt es, sich an die Erde, wie ein Hase zu drükken, wenn es einem Menschen aufstösset.

10. Die Gemse. Kupfer 3.

Die Hörner nicht lang, schwarz, ringlich, am Ende hakkig, rükwerts gekrümt.

Dorcas, rupicapra, caprea, αἰγάγρος, chamois. Ihr Haar ist falbbraun, glänzend, gegen den Winter mit grauen Haaren untermengt. Man findet welche, die ganz weis, schwarz, und weisgeflekt sind. Sie übertreffen die gemeinen Ziegen an Grösse, und haben längere Beine, und kürzer Haar. Das längste Haar am Bauche beträgt 4 und einen halben Zoll; am Rükken befindet sich ein kürzeres, und zwischen dem langen stekket ein weicheres, und kürzeres Futterhaar wie am Biber. Das längste, etwas krause Haar, nimt den Kopf, die Beine und den Bauch ein. Die bräunliche herrschende Farbe befindet sich auf dem Rükken, an der Brust, unter der Kehle, an den Seiten des Bauches, an dem Obertheile des Kopfes, und an denen äusseren Theilen des Ohrs. Ein gleichfarbiger Streif steiget von den Ohren bis zur Nase herab. Das übrige Haar ist anders gefärbt, oder schmuzig weis, und rötlich. Die Länge des Schwanzes macht 3 Zoll, der Ohren 5 Zoll, und diese leztern sind mit weissen Haaren inwendig eingefaßt, und unterfuttert. Die Augen sind gros, roth, scharfsehend. Von dem äussern Augenwinkel spannt sich ein verborgnes inneres Augenlied gegen den kleinern Winkel aus. Die Oberlippe erscheint hasenschartig. Die Hörner gehen gleich über den Augen hervor; sie sind schwarz, rundlich, mit Kreisen umflochten, die immer enger werden, wie ein Haken nach vorne gewand, etwa 10 Zoll lang, oberwerts ungeringelt, glatt, vest; und nur an der Wurzel, ungefehr 1 Zoll hoch hol. Im untern Kinbakken liegen acht ungleiche Schneidezähne. Die Füsse sind von unten her unausgefüllt, hol: die ganze Klaue berührt nicht die Erde, und läuft spizig zu. Die männlichen Gemsen sind von denen weiblichen weder in der Farbe, noch an den Hörnern oder übrigen äusseren Merkmalen unterschieden. Sie bewohnen die Gebürge von Tirol, Oesterreich, Steiermark, die Alpengebürge.

Natur. Sie haben den zweiten Rang unter den Felsenspringern, und stehen unter dem Steinbokke. Ihr Gebiet ist ein Stokwerk tiefer. Die Verfolgungen der Bergfliegen nötigen sie zu allerlei gewaltsamen Bewegungen, darüber sie den Jägern in die Hände geraten. Vielleicht hat ein verunglüktes Thier dieser Art, das man an den Felsen hängend gefunden, die Naturgeschichte mit einer Fabel bereichert, daß sich die Gemsen aus Verzweiflung an den Felsen vermittelst der Hörner erhingen. Sie springen nicht so schnell, und weit als die Steinbökke, und weiden gesellig bei einander. Zuweilen steigen sie so gar von der Höhe herab, und belekken die Salzfelsen, und Sandsteine; welches den Jägern zu ihrem Fange bequemer fällt. Sie sind leicht zahm zu machen. Ihre Brunstzeit fällt in den December ein, sie tragen einige zwanzig Wochen, und werfen gemeiniglich zwey Junge. Sie fressen Laub, Knospen, Rinden, Kräuter; und legen viel Fett an.

Die Zergliederung. Ihr Magen ist dreifach abgetheilt: der erste ist gros, samtartig; der andre klein, nezförmig; der dritte von mitlerer Grösse mit ausgescharteten Blättern. In diesem findet sich bisweilen ein eiförmiger, olivenbrauner Körper (deutscher Bezoarstein) ebensowohl wie in den Pferden. Er ist ein Gemengsel von unverdauten Krautfäsern. Die zähen Ribben einiger Blätter z. E. der Gemsenwurzel (doronicum) machen seinen ersten Grundris. Das Gedärme ist ohne den Blinddarm 40 Schu lang; die Milz rund, und flach; die Leber dreilappig. Die Gallenblase liegt im rechten Leberlappen verstekt; die Lunge besteht aus 8 Lappen. Das Herz ist länglich, und spiz; und das Gehirn gros.

Die Nüzungen. Die Gemsenhäute, womit sonderlich Frankreich handelt, sind stark, dauerhaft, und nach der Zubereitung gelinde wie Samt. Die Gemsenkugeln haben ihren Plaz in der Medicin genommen. Was das Fleisch der Gemsen betrift, so ist es so hart als das Ziegenfleisch.

11. Die Afrikanische Gazelle. Kupfer 4.

Die Mitte der Hörner einmal gebogen; die Hörner sonst rund, fast gerade und spiz.

Gazella africana, tragus strepsiceros. Die Hörner des Männleins sind mehr nach dem Rükken gelegt, und etwas flachrund. Diese Gazelle hat lange, geschlanke Beine; und ist beinahe von der Grösse des Rehes; an Farbe falb, und unten um die Brust weis. Den schwarzen Schwanz umwikkelt eine dunklere Binde. Vom Auge bis zur Schnauze läuft ein breiter schwarzer Streif hin. Die grossen breiten Ohren sind in ihrem Inwendigen nakt, und mit weissen Haarstreifen ausgeziert. Die grossen, schwarzen Gazellenaugen machen dieses Thier annemlich. Die verliebten Lieder der jungen Herren in Arabien sprechen von nichts als von schwarzen Gazellenaugen. Die unschuldige Furcht dieser Thiere, und die schamhafte Schüchternheit der morgenländischen Schönen mögen diese poetische Vergleichungen entschuldigen. Die schwarzen, funfzehn Zoll lange, runde, in der Mitte leicht auswerts gebogne, sehr spizige Hörner sind mit Queerstreifen umzogen, und bis zur Helfte hol. Aus dem Kopfe gehet eine knochige, schwammige Spize ins Horn. An der Wurzel derselben breitet sich ein Büschel längrer Haare aus. Die Nase ist, wie an den Ziegen etwas gekrümt. Der Schwanz ist lang, schwärzlich, mit langen Haaren geendigt. Die Hörner der männlichen Gazelle sind etwas flachrund, und mehr nach dem Rükken gelagert; und es fehlen ihm die zottigen Schwanzhaare. An der Kniescheibe der Vorderschenkel siehet man ein härter, länger, gescheitelt Haar, mit dem die Haut an dieser Stelle, wie am Kameelsknie überpolstert ist. Die Klauen können sich von einander entfernen, indem sie mit einer Haut verbunden sind. Sie haben an der gewönlichen Stelle zwey Eiter mit zweien Zizen. Beide, der Bok sowohl als das Gazellenweibchen, sind mit zwo Hölungen seitwerts unter der Gegend der Eiter versehen, die mit einem diklichen schmierigen Wesen erfüllt sind.

Die Zergliederung. Die Figur der vierlappigen Leber ist wie die menschliche gebildet; die Milz dünne und rund. Der zwiefache Magen ist durch eine Klappe abgesondert. Die Gebärmutter bestehet, wie an den meisten Thieren, aus einem cilindrischen Sakke mit zween Armen; und die Lunge aus 4 Lappen. Das Herz ist lang und zugespizt. Die grosse Augenkugel hält einen Zoll im Durchmesser. Es gibt mancherlei Verschiedenheiten unter den Gazellen. Die **Indianischen** führen gerade, sehr lange, runde, schwarze, nur nahe am Kopfe geringelte Hörner. Die Afrikanischen heissen diese Adacem. Siehe Blasii anat. anim. 368.

12. Der Muskusbok.

Moschus, moschiferus tragus, capra moschi. Diese Gazellenart ist meist hornlos. Im Kinbakken stehen 2 unterwerts gebogne Hundszähne. Die Länge der Ohren beträgt 4 Zoll. Der Kopf ist nach der Höhe des Thiers sehr schmächtig, und kurz; hingegen der Hals desto länger und dünner. Die Haarspizen fallen ins gelbliche, braune und weisse; ihre Mitte und die Wurzel ist ganz blas an Farbe. Die am untern Kinbakken und in den Ohren sind weis, und deutlich mit Mark erfüllt. Am Nabel sizt eine kleine Tasche, deren Oefnung wie der gesichelte Mond gestaltet ist. Das Thier ist hochbeinig, geschlank, hurtig im Laufe, und man fängt es selten lebendig. Es wird in China, Persien, Afrika, Egipten erzeugt. Seine Nabeltasche enthält einen klebrigen Saft von gutem Geruche. Er ist eine Absonderung von dem Blute der Schlagadern; wenn das Thier hizig, oder verliebt ist, so geschicht die Durchseihung am merklichsten. Es scheint eine Art von monatlicher Reinigung für dieses Thier zu seyn, welche vermittelst einer Entzündung in den kleinsten Gefässen verrichtet wird. Die aufschwellende Gefässe müssen ihm empfindlich seyn; es verliert seine Wildheit, und die Lust zu essen; es wälzt sich auf der Erde, und bemüht sich den Schmerz durch das Anreiben an allerlei Körper zu be-

sänftigen. Man kömt ihm zu Hülfe, indem man ihm den beschwerlichen Muskussaft mit einem Löffelchen abnimt. Dieses ist die wohlriechende Materie, die die Medicin zu allerlei Vermischungen anwendet. Er wird mit dem geronnenen Blute, das aus den abgeschnittnen Taschen fliest, u. s. f. vervielfältigt und verfälscht. Renodæus. Dispens. Der rechte Muskus mus ohne Bodensaz von den Kohlen auffliegen. Der Biesam, oder Moschus, le Musc hat eine schwarzgraue, oder etwas bräunliche Farbe; er ist scharf und bitter von Geschmakke, von stärkendem Geruche, und wie geronnen Blut anzusehen. Man bringt ihn in Beuteln, die ein braunes Haar bekleidet, aus China, Persien und Ostindien. Die Speise des Muskusbokkes bestehet in Reis und Früchten. Der Moschus de Levanti ist der theuerste, der aus Alexandrien ist von mittlerem Werthe, und der Moschus de Ponenti der am meisten verfälschte. Die weisse Blasen sind meistens nachgemacht.

13. Die Amerikanische Gazelle mit dem Haarbüschel auf dem Kopfe.

Ihre Farbe ist ein artiges Dunkelgrau. Der umgekehrt keglige Busch stehet an dem Kopfe gerade in die Höhe, wie an den Kutschpferden. Zu beiden Seiten der Nase, zwischen den Augen, liegen zwo Vertiefungen oder Augenwinkel, die einen fetten, öligen, gelben Saft ausschwizen, der zwischen dem Bibergeil und dem Muskus das rechte Mittel hält, und eigentlich das ist, was die bekanten Hirschthränen sind. Diese Hölen haben mit den Augen keine Gemeinschaft.

14. Der Bezoarbok, Hirschziege.

Bezaarticus tragus, Pazar, d. i. Gegengift. Es ist dies Thier wie unsre Ziege gestaltet, aber fast von der Grösse eines kleinen Hirschen. Die Hörner sind gerade, lang, schwarz, unten breit, oben spiz, knotig und sehr nach dem Rükken gebogen. Die Füsse sind geschlank, der Schwanz kurz, die

Haare kürzer als Ziegenhaar, graueröthlich, und fast wie am Hirschen. Es hat das Thier eine bebende klägliche Stimme; und gehört unter die Felsenspringer. Es vertheidigt sich mit wildem Muthe gegen die Jäger. Persien, Arabien, China ist sein Vaterland. Man legt es an Ketten, weil es die Strikke zernagt. Man trift zuweilen schön getiegerte unter dieser Art an. Man hat einige Verschiedenheiten, die recht feinwollig sind. Der Bezoarstein ist ein Magenball dieses Thieres. Er ist eirund, und von andren Formen, schwärzlich, röthlich, blässer, glatt, und ungemein leicht am Gewichte. Er bildet sich schuppenweise durch Ansäze; sein Kern ist gemeiniglich ein kleines Pak von Fasern, das sich endlich in ein Pulver auflöset. Der Bezoarstein aus Persien übertrift die übrigen alle. Die Natur treibet diese Steine mit dem Unflate fort, da die im Menschen seltener herausgetrieben werden.

15. Der Bokhirsch.

Tragelaphus, hircocerous. Das Weibchen ist wie eine grosse Ziege gestaltet; unbärtig, zamer, schrekhaft, und sehr scheu. Die Hörner des Männleins liegen wie am Widder gebogen. Sie leben auf den felsigen Gebürgen der Barbarei. Sie haben die Farbe, das Haar, den Schwanz, die Füsse, die Grösse, und den zottigen Hals mit den Hirschen gemein. Der Kopf und die Hörner sind vom Bokke. Der Rükken ist aschgrau gestreift; die Hörner sind übrigens stark, weisgrau, 3 Schu lang, etwas flach, ringlich, und seitwerts gelagert. Man mus den Bok an Ketten legen. Der Bart ist aus grau und roth, so wie das ganze Thier, gemischt. Der Rükkenstreif, der von der Stirn an bis zum Schwanze gehet, ist so wie die Streifen weis, welche über die Schultern, den Hinterleib und den Bauch laufen. Es ist das Thier hochbeinig. Kolbens Reisebeschreibung.

16. Die Amerikanischen Zwergbökgen.

Das ganze Geschlecht dieser Zwergbökgen ist hochbeinig, und

und von der Grösse eines Hasens; entweder gehörnt, oder hornlos; ohne Bart; mit zwei einfachen, schwarzen, spizen Hörnern. Die Füsse haben einen nicht viel grössern Durchmesser, als ein Menschenfinger. Darunter gehören

α. Das Temamacama, oder blasbraune gehörnte Neuspanische Hirschgen Macatlchichiltis.

Man findet es in grosser Menge auf den hohen Gebirgen in Neuspanien. Die Farbe der Hörner ist schwarz. Den Schwanz bekleiden lange Haare. Die zurükgebogne, sehr spize Spiralhörner sezen, wie an allen gehörnten Thieren, alle Frühjare einen neuen Jahrring an. Die Nase und die Augen sind stark gezeichnet. Die Zähne besizen eine ziemliche Breite und Länge. Ihre Narung ist Gras, Laub und Kräuter. Sie laufen und springen schnell. Sie sind von der Gestalt und Grösse eines jungen Hirschkalbes. Seba.

β. Das Neuspanische Mazame, oder röthliche Hirschgen.

Der Kopf und Hals ist kurz und dik. Die zwey nach Schnekkenzügen gewundne rükwerts gebogne Hörner endigen sich in eine scharfe Spize. Die Ohren sind gros, und hängen ihnen welk herab. Die Augen spielen angenem. Der Schwanz ist dik, stumpf, und die Farbe des kleinen Hirschen überall röthlich; und nur am Kopfe und Bauche etwas weniger blasroth. Der Bau der Schenkel und geschlanken hohen Füsse ist sehr artig.

γ. Das schmächtige Afr. Hirschgen ohne Hörner.

Seine Farbe ist rötlich; und der Kopf wie an den gemeinen Hirschen gebildet, wiewohl ohne Hörner. Es springen und laufen diese Thiere sehr schnell, vermittelst ihrer langen und dünnen Beine. Die Ferse ist rund und dik; das Haar dunkel und rötlich; hingegen der Bauch und Hals weisgeflekt. Der Schwanz bestehet aus langen, zertheilten, schwärzlichen, roth und weissen Haaren. Das hintre Knie am Hinterfusse ist blasbraun. Sie klettern auf die höchste Berge, und können allein durch Hülfe der Schlingen gefangen werden. Ihr zartes Fleisch wird vor ein angenemes Essen gehalten.

δ. Das

δ. Das ungehörnte Afrik. Hirschgen mit gekräuseltem in die Höhe geschlagnen Hundsschwanze.

Es ist von geschlankem, dünnen Leibe, und zarten Gelenken, wie ein junger Jagdhund anzusehen; und mit dem vorigen von einerlei Farbe. Seine Ohren sind mittelmässig lang. Es führt gleich nach der Geburt im untern Kinbakken grosse Zähne. Man fasset die Füsse, als eine Kostbarkeit, zum Gebrauche anstatt der Tabakstopfer in Gold ein.

ε. Das kleinste Guineeische Hirschgen. Kupfer 6.

Dieses ist die kleinste Art von allen. Es gibt noch eine andre Art, die eben so klein, und von gleicher Gestalt ist; nur daß sie zwey schwärzliche und zugespizte Hörnergen besizt.

ζ. Das Surinamische rötliche Hirschgen mit weissen Flekken und langen Ohren.

Der Kopf, der Bauch und die Füsse sind rothgelbe: an den übrigen Gliedmaassen wechseln sich weisse Flekken unter einander ab. Die Ohren sind gros, lang, und der Schwanz kurz. Diese Thiere sind erstaunend schnell im Laufen, und sie übertreffen den grossen Hirsch in diesem Stükke. Es ist merkwürdig, daß Amerika so kleine Halbgestalten von Bökgen und Hirschgen erzieht, und daß sie meistens keine Hörner führen.

η. Das Afrikanische Hirschgen mit rothem Haar.

Es ist der gröste unter den Guineeischen Hirschgen. Sein Haar ist länger, und die Füsse und Schenkel höher. Das übrige hat er mit ihnen gemein.

ϑ. Das Guineeische Bökchen.

Die Gestalt kömt meistentheils mit einem zamen Ziegenbokke überein; das folgende unterscheidet es aber von demselben. Die Farbe des ganzen Thieres ist schwarz, der Hals etwas lang, die Hörner weis, gerade, mit Schnekkenlinien umzogen, stumpfkeglich; der Leib langgestrekt, und stark; und es wächst dies Bökchen nicht viel höher, als ein Paar Spannen von der Erde. Pr. Morizens von Nassau Handschrift.

ι. Das blasgelbe Bökchen von der vorhergehenden Art.

Es hat fast in allen Stükken eine Aehnlichkeit damit, der Leib ist aber stärker, und die Farbe von einem gelbgefärbten

Leder hergenommen. Ebend. Diese kleine Hirschgen sind so flüchtig, daß sie in dem Gebüsche ehe zu verschwinden, als zu laufen scheinen. Man schiesset sie als ein Wildpret. Sie werden nicht viel grösser als ein Kaninchen, und sind so zärtlich, daß man sie ohnmöglich nach Europa lebendig bringen kan. Man versuchte es vergebens mit zweien, die man in Kattun einwikkelte, und dennoch konnte man nur ihre Häute ausgestopft mitbringen. Sie leben alle in bergigen Gegenden. Die gehörnten haben vollkomne Bokshörner. Einige sezen über eine 12 Schu hohe Mauer, und die Schwarzen nennen sie nur die Könige der Hirsche. Allgem. Reisen.

17. Das Ziegeneinhorn.

eine einhörnige Ziege mit Ohren, die auf die Erde herabhängen.

Das Scithische Suhak. Dieses, der Thiergeschichte längst abgestorbne Thier, sollte wenigstens aus Erkentlichkeit die Stellersziege genant werden, da sie ihre Entdekkung dem berühmten Steller und dessen östlichen Reisen zu danken hat. Sie bewohnet das Ende von Asien und Rusland, und die Wüsteneien. Die Kosaken essen sie häufig.

18. Die Giraffe.

Giraffa, Kameelparder, Camelopardus. Es ist ein Afrikanisches Thier, und verdient wegen der weissen Flekken von allerlei Figuren, die Benennung vom Parder, und wegen der Grösse und des langen Halses, die vom Kameel. Es trägt den dünnen und langen Hals wie der Schwan senkrecht. Die Füsse sind hingegen etwas plump, und die vordern länger als die hintern. Die beiden einfachen Hörner sind etwa einen halben Schu lang, und vorwerts gebogen; das Weibchen hat viel kleinere. Sie laufen parallel, und haben keine Knotenkreise. Zwischen beiden Hörnern lieget mitten auf der Stirn ein Knorren etwa 2 Zoll hoch. Der Hals ist 7 Schu lang. Das ganze Thier ist mit erhabnem Kopfe 16 Schu

hoch von der Erde; und seine Länge beträgt vom Kopfe bis zum Schwanze 18 Schu. Die Kniee der Vorder- und Hinterschenkel stehen gleich hoch; aber der Hinterschenkel macht mit dem vordern keine gerade Linie aus; denn es wächst der Rükken vom Schwanze an gegen den Hals wie ein Gebürge in die Höhe; indessen daß der Hinterleib ganz niedrig steht. Von vorne ist also das Thier sehr gros zu betrachten; hinterwerts aber niedrig. Man behauptet, daß sein Gang eine totale Ausname von der Bewegung aller übrigen Thiere sey. Es soll beide Vorderfüsse zugleich, und so die Hinterschenkel nachbewegen. Auf diese Art käme ein wiegender Gang heraus. Es ist aber wider die Gewonheit der Natur, Thiere von solcher Grösse gleich den Fleischmaden sich bewegen zu lassen. Und es liesse sich noch dabei vieles erinnern. Es sperrt die Vorderfüsse weit von einander, wenn es sich bei dem sehr langen Halse und hohen Vorderleibe zum Futter bükt. Die Flekken sind meistens Vierekke, und also nicht so rund wie am Parder zugezogen. Die Oberlippe hängt über die untere herab. Der Schwanz ist dünne, bis an die Knie herabhängend, und langhaarig an dem Ende. Es frist Heu, Gras u. s. w. Man schreibt ihm vom Kopfwirbel bis an den Rükken eine Mähne zu. Die Zunge ist scharf, zwey Schu lang, es ergreift damit das Laub, oder Gras, und bringt es sehr geschwinde ins Maul. Es hat also nach der Gestalt eine Aehnlichkeit mit dem Kameele, und auch fast die Grösse desselben. Es ist ziemlich zam, und schön anzusehen, ob es gleich in seiner Bauart nicht viel architektonisches zu haben scheint. Die Ohren kommen mit denen am Ochsen überein. 5 Mos. 14.

Die Wiederkäuenden mit durchgehends vestem ästigen Geweihe.

Das Hirschgeschlecht.

(cervinum.)

Das männliche Geschlecht mit ästigem Geweihe; welches sich

sich zuweilen alle Jare mit zwey Enden an der Spize vermehrt. Der Leib kurzhaariq. Der Schwanz ganz kurz. Der Hals der Männlein zottig. Die Läufe geschlank, hoch. Werfen järlich das Geweihe einmal ab, und sezen ein neues auf. Das neue ist fleischig, gelblich, bastig, nakt, hart, dunkelbraun; in einem Viertheiljare vollkommen. Im Oberkiefer sind die Hundszähne abgesondert, und die Männlein wilder, und einsiedlerisch. Die Weibgen führen mit den Jungen die erste Jare eine Art vom Hauswesen, und sind geweihlos; die Rennthiere ausgenommen. Das Blut ist weniger voll Fasern, es gerint nicht so leicht, und die Zähigkeit desselben ist auf die Hörner verwendet.

Phisische Erscheinungen bei der järlichen Verjüngung der Geweihe.

Die Hirschgeweihe sind ein schwammig harter Knochen, der aus der Stirn des Thieres hervorwächst, und auf einem knochigen glatten Fusse (Rosenstok) über den Schläfen vestsizt. An diesem Rosenstokke ist das Geweihe vermittelst eines ringlichen, krausen Zwischenwulstes, gleichsam durch ein Gelenke vestgeleimt. Der Rosenstok ist ein Arm des Stirnknochens, und der Wulst eine ursprüngliche Durchflechtung von Blutgefässen; nachgehends aber eine schaalige Unterfutterung, die für das Geweihe zur Grundfläche dient. Daher wird das Geweihe, als eine Steinpflanze der Natur nur auf einige Zeitlang hervorgebracht; es ist ein starkgetriebnes Gewächse, das seine Brüchigkeit von dem Augenblikke an erhält, so bald die nährende Gefässe der Haut von aussen vertroknet sind, und verschwinden. Es wird über dem Wulste mürbe, d. i. seine Grundfläche wankt, indem die Bänder, die es daran bevestigten, losgelassen haben. Es hat mit den meisten Bäumen die Ehre, daß es ein prächtiger Zierrat für ein einzig Jar ist. Ich habe oben gesagt, daß das Geweihe mit einer fleischigen Haut, d. h. mit einer aus Blutgefässen gewebten Haut äusserlich allenthalben bekleidet ist. Diese

grosse

grosse Gefässe ernähren den schwammigen Knochen des Geweihes; und es steht dasselbe so zu reden so lange in seiner vollen Blühte, als ihm diese Baumrinde den Tribut reicht. Das Geweihe war kurz vor der Brunstzeit fertig; und mit dieser nähert sich zugleich sein allmälicher Untergang. Die Erschöpfungen in der Begattung, die magre Ueberwinterung, die Winterkälte entkräften das Thier, daß es sich kaum auf den Beinen erhalten kan. Der erste Sturm trift die Gefässe des Geweihes, die schwächsten Endtheile des ganzen Körpers, das hinzugekommene neue Glied, welches dem Körper nicht wesentlich war. Es ist so wenig Narung im Geblüte vorhanden, daß die Aeste, die Bewohner der Grenzen, den Mangel zuerst gewahr werden. Die Gefässe der Geweihhaut sinken zusammen, und vertroknen nach und nach; die inwendige Gänge verkürzen sich, und hören auf Gefässe zu seyn. Die Zugänge des Wulstes empfangen noch einige Narung, weil sie nicht so ausgedehnt sind; da indessen das Geweihe auf schwachen Füssen steht. Man beobachtet, daß die Geweihe in den Kämpfen der Hirsche unter sich, wie zerbrochne Stäbe knakken, daß die Zinken zuweilen abspringen; und kurz, daß es gut wäre, wenn ein Zergliederer den Unterscheid des krausen Ringes unten am Geweihe, und die übrigen Stükke desselben, die Wendungen der Gefässe u. s. w. genau beschriebe. Man würde diese Korallzinken auf dem Kopfe der Hirsche eben so künstlich finden, als die an den Felsen der Seen. Endlich eröfnet sich mit dem Frühlinge der Marktplaz für die Thiere wieder, wenn das Geweihe fast gänzlich ausgetroknet ist. Die Vollblütigkeit wendet sich zum Theil an die Lükken des Gebäudes. Die Blutgefässe des Rosenstokkes beleben sich wieder, und schiessen neue Aeste von sich, die sich mit dem thierischen Leime anfüllen. Die Materie wirkt als ein Keil, und zersprengt den Wulst, um dem neuen Knochenaste, der sich aus der Stirn erheben will, Raum zu schaffen. Der Wulst zerreist wie eine Eichel, und die wenigen alten Bänder, die das Geweihe mit ihm verbin-

den, geben nach. Es fällt vom Rosenstokke ab, und man findet es in den Gehägen liegen. Also sprengt der neue Keim belebter Adern, die das Knochenende stärken, also sprengt diese kleine thierische Mine das Geweihskelet endlich in die Höhe. Das Jukken der gedrükten neuen Adernäste veranlast das Thier, die wider das Geweihe aufrührische Natur zu unterstüzen; es wezt das alte Geweihe an den Bäumen (schlagen) bis es abbricht. Der grössere oder schwächere Zuflus der Säfte macht, daß sich diese oder jene Seite ehe oder langsamer von dieser Last loswikkelt; und eine Stange ist bereits abgestossen, wenn die Linke noch an einigen Stellen vestsizt. Alte und junge Thiere, mit Geweihen, erfaren diese Veränderung alle Jare einmal; ja es geschicht sogar, wenn die Narung in vollem Ueberflusse vorhanden gewesen ist, in einem Jare dreimal; allein das erschöpfte Thier pflegt auch zugleich mit darauf zu gehen. Diese kritische Zeit fällt in den Februar, Merz, oder Maimonat. Das neue Geweihe ist ein feuchter, kegelförmiger, mit rauhem Baste überzogner Knorpel, der sich aus dem Krauseringe erhebt, und aus Blutgefässen besteht, die ihre Häute mit den Astausschüssen des Knorpels von sich strekken. Es erscheint die äussere Geweihhaut blutig, wenn sie durchschnitten wird. Sie vertroknet aber, und zerfasert endlich von den Eindrükken der Luft. Der Hirsch verzehrt die abgelöste Bastfäden mit vielem Vergnügen. So bald diese Bedekkung fortgeschaft ist, so erscheinet das neue Geweihe von weisser Farbe; die Luft färbt es gelblich; es wird in vierzehn Tagen brauner. Vielleicht hat der Hornung seinen Namen von dieser periodischen Veränderung der Hörner erhalten. Der Rosenstok wird nicht mit abgeworfen.

1. Das Geweihe mit kegelförmigen einfachen Aesten.

1. Der Hirsch,	Hindin (Thier.)
mit krumgebognen spizen Aesten.	ohne Geweihe.

Ελαφος, cerf. Das Haar ist am Hirschen kurz, weich, entweder bräunlich roth, oder falbroth gelblich, ganz silberfarben

farben weis, geschekt; zuweilen ist die Grundfarbe roth und mit weissen Flekken unterschieden; und man findet Hirsche mit weissen Stirnblässen und weissen Füssen. Die Gebürge bringen stärkere, schwerere Hirsche hervor; der magere Boden, und die sandige Flächen feinere, leichtere. Der Hals ist lang, am Hirschbokke zottig. Die Hindin trägt den Kopf vorwerts gestrekt. Die Stirn ist breit, die Augen gros; die Zunge schmal, lang, und scharf; die Läufe hoch und geschlank; der Schwanz ganz kurz; die Ruthe sehnig, spiz. Die Hindin hat solche Eiter wie die Kuh mit vier Zizen. Im Winter ist der Hirsch grauhärig. Es wiegt einer auf 300 Pfund, bis zu 6 Centner, und darüber. Seine Stimme ist eine Art vom Gebrülle (bardire, rugire); welches in der Brunstzeit gröber, laut, unabgesezt ist. Einige Hirsche sind hochbeiniger, langgestrekt; andre kurz, niedrig, untersezt. Man hat sichre Nachrichten von Hindinnen, an denen die Natur wider ihre Gewonheit Geweihe hervorgetrieben.

Sitten. Der Hirschbok ziehet in der Brunst mit der Nase an der Erde, wie der Hund, und spürt auf diese Art die Witterung von der Hindin aus. Es scharren sich die Hirsche mit den Läufen das Gras zum Lager aus. Sie sind furchtsam, flüchtig, stehen im Laufe still; sie machen wie der Hase Wiedersprünge, ehe sie sich in ihr Lager begeben. Sie kämpfen unter sich mit den Geweihen, und es schallt von weitem, als ob man Stangen zerbräche; sie spiessen und verwikkeln sich mit den Geweihen, so daß sie zuweilen auf dem Kampfplaze gefangen werden, und man ihnen die Zinken losbrechen mus; sie schwimmen, und sprengen sich einander in die Moräste. Die Mutter liebt ihre Jungen sehr, und gibt ihnen zuweilen bis ins dritte Jar die Erziehung. Die Hirschbökke sind schon wilder, und leben einsiedlerisch; oder es gehen nur die Jüngern gleiches Alters bei einander.

Begattung. Der Anfang der Brunst fällt in den September ein; und diese währet sechs Wochen. Der Hirsch-

bok ist alsdenn bis zur Wuth hizig; er schreiet öfters, und der Hals läuft ihm von der gewaltsamen ungeduldigen Stimme, welche man weit hören kan, dik auf. Die Gährung der Säfte färbt sein Haar zu dieser Zeit dunkler, als im Sommer. Die männlichen Thiere kämpfen unter einander um den verliebten Gegenstand, und jagen die Hindinnen vor sich her; sie gehen blindlings auf Thiere und Menschen los; sie keichen, und werfen sich auf die Hindinnen ungestüm mit den Vorderfüssen, und lassen sich, wenn diese fliehen wollen, einige Schritte weit fortschleppen. Sie machen auf ihnen drei oder vier ganz kurze Bewegungen. Manche Hirschbökke gehen mit 2 oder 3 Hindinnen eine Gesellschaft ein, die meisten bringen ihre Schmeicheleien überall an. Sie bekommen am Kopfe und Bauche schwarze Entzündungsflekken; ihr Fleisch wird stinkend und unesbar. Die Bökke bringen sich häufig ums Leben; und unternehmen die entsezlichsten Sprünge. Mit der Brunstzeit zerschlagen sich die Gesellschaften der Hindinnen, und der Jungen; diese lezteren versammlen sich nach der Brunstzeit aufs neue bei der Mutter; das Hauswesen nimt seinen Anfang wieder. Die Hindin empfängt nach einigen wenigen Begattungen, und ist vierzig Wochen tragbar.

Werfzeit. Diese fällt in den Februar, Merz, und also in die Zeit ein, wenn die Männlein neue Geweihe bekommen: die Mutter gibt in der Geburt eine schleimige Feuchtigkeit von sich, und hat ausserdem keine Art von Reinigung; sie verzehrt die Fruchthäute. Sie wirft nicht mehr als ein Kalb (Hinnulus), selten zwey. Sie schlägt das Wochenbette nahe bei Wiesen, in Gebüschen, Vorhölzern, bei umgefällten Bäumen, auf. Das Säugen verrichtet dieselbe stehend, und sie sezt es bis zur künftigen Brunstzeit, und später fort. Anfangs sind die Jungen bunt, geflekt, weis, roth und braungefärbt; sie nehmen aber allmälich die gewönliche Hirschfarbe an sich. Die Mutter behält sie 2 bis 3 Jare um sich. Nach der Zeit verlassen sie dieselbe, und die jungen Hirschbökke

bökke von 3 und mehr Jaren begeben sich zu ihres gleichen. Die alten Hirsche sind hingegen zu einem gesellschaftlichen Leben schon zu eigensinnig; kaum daß einige solcher Greise unter sich vertraut leben.

Die Jungen liegen die ersten Tage im Lager stille; ihr Wachsthum ist indessen schnell, sie lernen bald der Mutter nachfolgen. In einem Alter von einem Jare bekommen sie zween harte, knorplige, ästlose Knorren (Kolben), welches die erste Hervorkeimung des Geweihes anzeigt; sie verlängern sich in spize Kegel (Spiesse) davon sie den Namen der Spieshirsche (subulo) bekommen. Im andren Jare erscheinen die ersten Aeste über den Augen (Augensprossen adminiculum), welches jederzeit die längsten von allen Aesten des Geweihes sind. Sie werden daher Gabelhirsche (furcarius) genent. Es kommen im dritten Jare zu den vorigen noch zwei neue Enden (Aeste, Zinken). Und diese Vermehrung wächst mit jedem Jare gewönlicher Weise. Allein es treibet ein überflüssiges Futter, eine gute Leibesbeschaffenheit zuweilen gleich in den ersten Jaren zwölf, und mehr Enden hervor; es schaffet also die Natur nicht in jedem Jare zwey Aeste mehr; sie bauet nach der Menge des Bauzeuges ohne Risse; sie kehrt auf ihrem Wege zuweilen gar um, und bringt im mittlern Alter die erste Spiesse der Kindheit wieder hervor. Auf dem Harze, und den gebirgigen Gegenden trift man starkbegliederte Hirsche von kurzen und wenig ästigen Hörnern an. Man zält die Aeste beider Geweihe zusammen. Man hat also Hirsche von 2 bis einigen 30 Enden. Der erste König in Preussen, Friedrich, fällte einen von 66 Enden, dessen Geweihe noch auf der Morizburg aufbehalten wird. Ein mittelmässiges Geweihe hält 10, 18 und mehr Pfunde an Gewichte. Man beobachtet nicht jedesmal eine Regelmässigkeit in der Hervorbringung desselben; es finden sich Stangen mit 1, 2 Aesten, wenn die andre 3 und mehr hat. Die Krone (Spize) dehnt sich wie eine Hand mit ausgestrekten Fingern aus. Alle Hirschgeweihe sind, wie ihre Aeste, rund,

 und

und nach vorne gebogen. Von denen Angriffen und andren Verlezungen entstehen verschobne, krumme, irregulaire, verbogne Geweihe und Aesten. Die in einem Alter von 8, 12, 15 Jaren erzeugt werden, sind mit spizern und schärfern Enden, als in einem Alter von 24 Jaren ausgerüstet. Zu dieser Zeit fangen die Kronenden an stumpf zu werden, und die Aeste sind unter 5 Jaren ebenfalls noch stumpf. Folglich ist ein Hirsch von 5 Jaren völlig erwachsen. Man bemerkt auch, daß er vor dieser Zeit seine Stimme wenig übt. Hierauf wächst er 2 Jare in die Breite und Dikke. Von zehn Enden hält man ihn für jagbar. Es verbergen sich die Hirsche, wenn sie ihr Geweihe in den Monaten Februar, Merz, April verlieren, in lichten Gehägen. Der neue Keim erinnert sie vermittelst der schmerzhaften Empfindung die Gebüsche zu fliehen. Denen jungen Verschnittnen wachsen keine Geweihe, wenn die Verschneidung vollkommen geschehen ist; und sie verlieren auch diejenigen später, die vor der Verstümlung eben vollkommen waren. Eben dieses erfolget aus allen Verlezungen der Hoden, und wenn man ihnen einige frische Enden absägt. Es erscheinen Misgeburten von Geweihen, stumpfe, knorrige, eiternde Aeste, allerhand Verzerrungen; oder es wachsen die ersten Spiesse wieder. Das Junge bringt 8 Zähne mit auf die Welt; die untren zwey Vorderzähne, und auf jeder Seite 3 kleine, welche nachgehends wieder ausfallen. Das neue Geweihe bildet sich, wie oben gesagt ist; es wird hart, und endlich glatt; und stehet auf dem Rosenstokke, welches 2 Zoll lange, glatte Arme des Gehirnknochens sind, veste.

Narung. Die Hirsche weiden meistentheils des Nachts. Ihre Narung bestehet in allerlei Laub, Kräutern, Knospen, Mistel, Heu, in der grünen Saat, Flachsstengeln, Moos, Schwämmen, Heidekraut, braunem Kohle aus den Dorfgärten; man futtert sie in den grossen Gehägen mit Heu, und gibt ihnen Salz zu lekken. Ihr Vaterland sind die

meisten

meisten Europäischen Länder; und besonders die grossen bergigen Waldungen, die an Saatfelder grenzen.

Im Alter werden die Rosenstökke, kurz, stark und kraus; das Geweihe nimt in der Dikke zu, es fängt an knotiger zu werden. Die Rosen (die Geweihringe unten am Fusse des Geweihes) bekommen eine grössre Menge von Perlen, und sie berühren sich fast. Die Enden sind unvollkommen zugespizt, und die Kronenden stumpf. Die Hufklaue wird gros, breit, und erscheint ganz abgeschliffen. Die gelben, rostige Vorderzähne wakkeln, sie sondern sich vom Zahnfleische ab, sie verlieren sich mit den Augensprossen endlich völlig.

Die Dauer. Die fabelhaften Hirsche mit den alten Dokumentringen um den Hals erweisen das hohe Hirschalter eben so wenig, als es die Freigebigkeit des Hesiodus thut, der diese Thiere wenigstens dreitausend Jare leben läst. Ter binos deciesque novem &c. Ovid. Denn 1) es müste ihr Kopf in einem Alter von 50 Jaren bereits einen nakten Wald im Winter vorstellen. 2) Ist der Hirsch in einem Alter von etwa 20 Jaren schon kraftlos, steif, unvermögend. Die allerästigsten Geweihe von 66 Enden deuten höchstens auf ein Alter von 30 Jaren. 3) Behält dieses Thier, nachdem es ein neues Geweihe aufgesezt hat, jedesmal nur ein Paar Monate lang alle seine Kräfte beisammen; hierauf folgt die Brunstzeit, und vor dem Julius arbeitete die Natur noch am Geweihe, und am Saamen. Folglich bleibet um desto weniger für das Alter ein so grosser Vorrat von Säften zu einem vergrösserten Geweihe übrig, welches an sich selbst nur eine järige Pflanze ist. 4) Verliert der Hirsch alle Jare ein Geweihe von 10, 16 und mehr Pfunden organischer Materie; welches ihn gewis mehr als ein ander Thier erschöpft. Die Dauer aller gehörnten Thiere ist in engere Grenzen eingeschlossen.

Die Nüzungen. Sie lassen sich in den Thiergärten zahm machen, und werden im Winter mit Haber, und Heu ernährt. Der Kuhrfürst von Sachsen hatte 1730. in dem prächtigen Lager bei Mühlberg 8 Hirsche vor einen Jagdwagen spannen lassen; sie zogen den Wagen mit gleichem Feuer, als wenn die besten Pferde an ihrer Stelle gewesen wären. Die Hirschhäute, das Hirschfleisch, das Hirschhorn, haben einen durchgängigen Nuzen. Die Schwerdfeger bedienen sich des Hirschgeweihes zu allerlei Heften u. s. w. Es ist zur Drechslerarbeit zu brüchig. Von denen Klauen verfertiget man Ringe. Das Fleisch wird durch kochen, braten, einsalzen, und räuchern zum Gebrauch zubereitet. Uebrigens hat die Medicin ihr Recht an den Hirschen mit der Oekonomie getheilt. Das Hirschtalg, die Zubereitungen des Hirschhorns, die Herzknochen, die Thränen des Hirschen, das Kolbenwasser, das Hirschmark, sind bekante Arzeneyen.

Die Hirschjagd. Man hat in Frankreich, und England die Gewonheit, die Hirsche par force, und mit Hunden zu jagen. Die Tartarn verfolgen sie noch jezo in der grossen Tartarey mit Wurfspiessen, und Pfeilen. In andren Ländern fängt man sie mit ausgestelten Hirschnezen, sie werden gepürscht, zu Pferde gehezt, in Teiche gejagt, und geschossen.

Die Zergliederung. Die Lunge des Hirschen bestehet aus 5 Lappen. Der Herzknochen, der sich an der Grundfläche des Herzens befindet, ist zuweilen 3 Zoll lang, und in der Mitte einen halben breit. Er hat die Gestalt von einem Kreuze; und befindet sich nicht in allen Hirschen. In dem grossen Augenwinkel, der sich fast im ganzen Hirschgeschlechte nach der Nase zu verlängert, trift man einen braunen, zähen, haarigen, zuweilen steinigen Gummi von durchdringendem Geruche an, den man Hirschthränen zu nennen pflegt. Die Spalte zu dieser Oefnung fängt sich von dem grössern Augenwinkel an, und beträgt 1 Zoll in

der Länge. Sie hängt vermittelst einiger Fasern an dem Knochenhäutchen veste. Wenn man die Tiefe dieser knochigen Höle erforschen will, so findet man daß die Spize des kleinen Fingers hineingeht. Sie nimt die Stelle zwischen der Augenhöle und der Seite des Nasenbeins ein, und ihre innere Fläche bekleidet sich mit dem Knochenhäutchen, und einer andern nervigen Membran, in welche einige Muskeln laufen. Unten am Boden der Höle lieget ein drüsiger Körper, welcher grösser und flacher als eine Muskatennus, sehr zähe, und hart, und viel ehe ein Ueberbein, als ein Drüsenpak vorstellt. Die äussere Figur der Höle ist eirund, und man kan von aussenher mit dem Daumen über einen Zoll tief hineinkommen. Der Saft selbst ist eine zähe Salbe beinahe von einerlei Beschaffenheit, als ein verhärtetes Ohrenschmalz. Die Schafe haben eben diesen holen Gang, welcher aber an den Gemsen, und Ziegen mangelt. Am Unterkinbakken liegen vorne 6 kleine Schneidezähne, und in jedem Kinbakken befinden sich 9 dreifache Bakkenzähne. Das Herz hängt senkrecht mit der Spize herab; und berührt die fünfte Ribbe. Die Milz bedekt den Magen, die Nieren grenzen an der Leber. Der doppelte Magen hat in seiner ersten Abtheilung 5 oder 7 Fächerchen, welche wie eine Wachstafel in die Augen fallen. Der zweete Magen ist etwa in 20 Blätter ohne Fächer abgetheilet. Das ganze Gedärm hält eine Länge von etwa 50 Dresdner Ellen in sich. Das Fleisch des kurzen Schwanzes hat eine grüne Farbe, von denen Gallengängen, die ihren Saft dahin leiten. Der Magen ist zwiefach, und mit sehr langem dünnhäutigen verschlungnem Gedärme begleitet. Es fehlt eine deutliche Gallenblase. Das Hirschblut gerint nicht so leicht, als ein andres Thierblut; die zähen Bluttheile sind zu andern Dingen verwandt. Das Eingeweide wird von denen verlängerten Gallengängen durchdrungen; so daß es auch die Hunde nicht anrühren wollen. An der Wurzel des Zungenbeines erzeugen sich im Frühlinge Würmer, in gewissen Hölungen, die die Natur

recht für sie gebaut zu haben scheint. Noch andre durchgraben das Fell am Rükken.

Verschiedenheiten. Die afrikanischen Hirsche haben mit den unsrigen gleiche Grösse. Der Unterscheid ist dieser, daß ihre Geweihe ohne Aeste, glatt, rund, dunkelbraun, und unterwerts etwas geringelt sind, und in der Länge einen Schu betragen. Sie sind nicht gekrümt, sondern nur ein wenig in der Mitte gebogen, und an der Spize von einander entfernt. **Der Hirsch von Kanada** ist vom Rükken bis zur Erde 4 Schu hoch; das Geweihe hält 3 Schu, und die Aeste 1 Schu in der Länge. Es ist bastig voll dikker kurzer Haare. Dieser Bast ist ein Gewebe von Blutgefässen, die das innere des Geweihes ernähren, und sich in dasselbe einflechten; alles Gedärme macht zusammen einige 80 Schue aus. Der erste Magen ist von grossem Durchmesser, der andre von viel kleinerm; der gröste beträgt aufgeblasen 5 Schue im Umfange, und scheint durch einige Hölen vervielfältigt zu seyn. Die dünne Milz ist am grösten Magen bevestigt, und der Figur nach rund. Die Leber bestehet aus einem Lappen, dessen vordre Fläche nur ein wenig gespalten ist. Die Nieren sind sehr ansehnlich, und es fehlen die Nebennieren, nebst der Gallenblase. In der Ruthe ist nichts knochiges. Der drüsige Hodenkörper siehet gelblich aus. Die Lunge ist eine Zusammensezung von 7 Lappen. Das grosse, beinahe runde Herz ist ungemein weich anzufühlen, weil die Kammern das meiste von diesem Muskel ausmachen. Der Herzknochen ist von der oben beschriebnen Figur. Kolbe. Mem. paris. Kupfer 7.

2. Das Rehe.

Das Geweihe kürzer, mit stumpferen Aesten.

Der Rehbok. Die Rehziege.
(Capreolus.) (Caprea.)

Das Rehe ist eine kleine Hirschart; und wenn es möglich wäre, daß aus Ausartungen Verschiedenheiten werden könn-

könnten, so müste das Rehe mit grösserm Rechte ein Zwerggeschlecht der Hirschen, als der Esel ein ausgeartetes Pferd seyn. Die Triebe, und Eigenschaften sind in beiden gröstentheils ebendieselbe. Das Rehe hölet die Erde, wo es sich niederlegen will, mit den Füssen vorher aus. Es besizt hohe, geschlanke Läufe. Die Vorderläufe sind merklich niedriger als die Hintern. Die Farbe kömt mit der des Hirschen überein. Nur die Geweihe scheinen gröber zu seyn, sie sind kürzer, und nicht in so viel Aeste abgetheilt. Der Rehbok ist ebenfalls wilder, und sehr hizig in der Begattung. Auch so gar die Verschnittnen äussern zuweilen Regungen, die sich bis auf das Frauenzimmer erweitern. Wenn man sie unvollkommen verstümmlen läst, so scheinet die Natur die von einigen verkürzten Hodengefässen noch eingesogne Saamentheile, zur Erbauung eines monströsen Geweihes in die Schlagadern der Gehirnhaut eigensinnig überzutragen. Denn die Theile des Saamens scheinen der Hammer, und die Werkzeuge zu seyn, die zu dieser Baukunst unumgänglich notwendig sind. Das gute Futter ist nicht im Stande, den Mangel der Hoden zu ersezen. Es fehlen die Maschinen die gewisse Triebfedern anhalten, und im Körper behalten müssen. Sie gehen davon, da ihre Niederlage in den Hoden aufgehoben ist. In der Verschneidung ziehen sich zuweilen einige Schlagadern so weit zurükke, daß sie vollkommen erhalten werden, und ihr Amt noch einigermaassen fortsezen. Dieser schwache Trieb wendet sich zum Gehörne, und entwikkelt dessen Grundlage. Es spriessen an der Wurzel desselben allerlei knorrige, perlartige eiternde Aeste hervor; sie wachsen unter sich in Stauden, wie die abgekapten Stämme. Man findet Rehgeweihe, die nach der Verschneidung, lokkige Körper, Figuren von Perukken, und kurz, allerlei verworrne Gestalten zum Vorschein bringen. Die Stimme der Rehziege hat mit dem Tone eine Aehnlichkeit, den man mit den Baumblättern, worauf man pfeift, zu wege bringt; und diese Nachahmung zieht den

Rehbok aus den Gebüschen hervor. Dieser ist schnell im Laufen, furchtsam, verliebt, und schreit in der Angst so laut, daß er weit zu hören ist. Sein Geweihe wiegt um den zehnten Theil weniger, als das Hirschgeweihe. Die Mutter erziehet, wie die Hindin ihre Jungen mit vieler Zärtlichkeit. Beide nehmen von den Winterhaaren eine grauere Farbe an sich. Sie haben ein scharfes Gehör, und ein genaues Gesicht. Sie ahmen den Hirschen unter andern auch in den Wiedersprüngen nach.

Die Brunst fällt in den Anfang des Decembers, und zu dieser Zeit sind sie am fettsten. Das Männlein jagt die Ziegen auf, und verfolgt sie mit aller Hize. Es trabt auf der Erde, und keicht zugleich so heftig dabei, daß man es auf 50 Schritte weit hört. Man bemerkt dabei kein solches Geschrei, wie am Hirschbokke; das Rehe spielt nur beständig mit der Zunge, und eilet seine brennende Begierde zu vergnügen. Die Kämpfe sind unter den Rehen in der Brunst nicht so gemein, wie unter den Hirschen; und sie leben auch überhaupt mit dem weiblichen Geschlechte geselliger. Die Rehziege geht 22 Wochen trächtig.

Die Jungen werden im Mai geworfen. Man nent dieselbe nach dem Unterscheide ihres Geschlechts Rehbokkalb, und Rehziegenkalb. Anfangs sind sie längst dem Rükken geflekt; Diese Flekken verschwinden aber nach einigen Wochen wieder; und sie bekommen alsdenn ihre gewönliche Rehfarbe, die ins falbe fällt. In einem Alter von 6 bis 7 Monaten erscheinen die ersten Spiesse; sie werfen ihre Geweihe gewönlicher Weise im October, und December ab. Das neue, mit Bast überzogene Gehörn, ist wie das am Hirschen, in drey Monaten vollkommen. Es bekömt nicht viel über 6 oder 8 Enden. Das Rehgeweihe sizet ebenfalls auf einem krausen Ringe, und dieses auf den Rosenstökken. Döbel führt Beispiele von weiblichen Geweihspiessen an. Ein paar ausserordentliche Wendungen von Schlagadern mehr oder weniger, kosten der Natur sehr wenig, um durch eine

eine leichte Ausname die Unveränderlichkeit ihrer Geseze desto nachdrüklicher zu behaupten. Die Mutter behält ihre Jungen bis zur folgenden Brunstzeit, und länger bei sich, wenn sie unfruchtbar bleibt. Sie theilen ihr Schiksal mit den Hirschen auch darinnen, daß sie ebensowohl zur Bewohnung der Insekten bestimt sind.

Das Futter u. s. w. Ihre Nahrung sind allerlei Kräuter, Rinden, Knospen, die Saat, Gras, das Bromheerstrauch, das Wintergras an Quellen u. s. f. Der Rehbok ist das ganze Jar durch gut zu schiessen. Die Jagd nimt um Bartholomäi ihren Anfang; man fängt diese Thiere mit Rehseilen, oder man jagt sie par force. Die Wölfe, und Luchsen sind unter denen Raubthieren ihre gemeinste Feinde. Das Rehe versiehet sich, sobald es von ihnen überfallen wird, sehr leicht im Wiedersprunge; man gebraucht von diesem Thiere das Fleisch, das Talg, das Geweihe, man erziehet sie in den Thiergärten. Das Haar dient zum Ausstopfen.

Die Verschiedenheiten. 1. **Das brasilische Rehe,** Cagua-cuete. Der Kopf ist 7 Zoll lang; die Augen sind gros, und schwarz; die Nase wohlgeöfnet, das Maul schwarz. Die Haare des ganzen Thieres sind kurz, und glänzend. Die Länge der Ohren beträgt 4 Zoll, und ihre Breite drittehalb. Der Hals ist rund, glätter als der Leib, und 5 und einen halben Zoll lang. Vom Halse bis zum Schwanze sind zwey Schu. Der Schwanz ist wie an den europäischen kurz. Die Vorderläufe sind 1 Schu, die Hinterläufe anderthalb Schu hoch. Die Klauen sind wie am Hirschen gespalten, schwarz, und auch eben so mit zwoen Afterklauen hinterwerts versehen. Die Haare des Thieres fallen ins röthliche; die am Kopfe, und Halse sind etwas dunkler gefärbt. Die Kehle und Brust sind weis gezeichnet; so wie das inwendige des Ohres. Es wird leicht zahm. 2. **Das brasilische** Cagua-cuapara ist grösser, als das kurzbeschriebne; und mit demselben von gleicher Farbe.

Die

Die Augensprossen sind wie bei allen Geweihen die längsten unter den Aesten. Die Länge der Geweihstange beträgt 1 Schu und 9 rheinl. Zolle.

Zergliederung eines zweijärigen Rehbokkes. Die Hoden haben die Grösse von einem Taubeneie: die Lunge ist mit weissen Flekken besprengt, und besteht aus 7 Lappen. Der Magen hat, ausser denen Eigenschaften des Hirschmagens, noch einen besondern Sakzipfel. Der erste Magen ist fächericht, der andre blättrig, und beide sind durch eine Scheidewand von einander abgesondert. Die Milz ist flach und stark roth. Die Gedärmröhre, welche sich in einander verwikkelt, beträgt 13 Ellen, und darüber. Es fehlet die Gallenblase wie am Hirschen. Es sind 8 doppelte Bakkenzähne in jeder Kinlade befindlich. Die **Amerikanischen** Rehe haben wenig, und an der Spize hakkenförmige Aeste, und die an der Krone bleiben nur klein.

2. Mit schaufligem Geweihe.

Das Elendthier. Elendkuh. Kupfer 8.

Alce, Orignal, hippelaphus, tarandus, magnum animal, palmatus cervus. Es hat die Höhe und Dikke eines mittelmässigen Ochsen. Der Kopf ist lang, und fast wie der Kopf des Maulesels gestaltet; seine Länge macht ungefähr 27 Zoll aus. Die Nasenlöcher sind gros, und wohlgespalten, so daß man leicht die ganze Faust hineinbringen kan. Die Ohren kommen den Eselsohren gleich, sie schwanken, und halten in der Länge 9, und in der Breite 4 Zoll. Die Oberlefze ist viel dikker, und bedekt die untere ganz. Sie wird von besondern Muskelfasern, wenn das Thier fressen will, in die Höhe gezogen. Im Unterkiefer liegen vorne 8 Schneidezähne, mit deren Schärfe das Elendthier die härtsten Rinden entzwey naget. Hinter einem Zwischenraume von 8 Zoll befinden sich im obern und untern Kinbakken 6 doppelte Bakkenzähne, wie an den Ochsen. Die Zunge ist scharf, um das Futter zu ergreifen, und von

der Gestalt der Rinderzunge. Der Gaumen und das inwendige der Bakken, sind eben so stachlicht. Die Brust ist 22 Zoll breit; und von der Brust zum Knie misst man 22 Zoll. Der Schwanz hält nicht über 2 Zoll in der Länge. Die Läufe sind sehr hoch, stark, gelenkig; wiewohl die Bänder an den Gelenken dik, und sehr steif sind, um auf dem glattem Eise desto gewisser zu laufen. Die Haare des ganzen Körpers sind gewönlicher Weise schwarzrötlich; hingegen am Bauche und den Beinen weislich: einigen mangeln diese Flekken, oder sie bekleiden andre Stellen. Die Haare sind, genauer betrachtet, etwa 1 Zoll lang, und von der Dikke einer Schweinsborste; gegen die Wurzel zu fallen sie ins Graue, und hier sind sie schmaler, als in der Mitte; sie laufen endlich nach oben zu in eine Spize. Folglich stellen sie eine vollkomne Lanze mit einem dünnen Handgriffe vor; dieser Bau hat den Nuzen, daß sich das steife Haar, indem es an der Haut dünner, und weicher ist, desto ehe an den Körper anschmieget. Das Geweihe des Männleins stehet am gewönlichen Orte über den Augen. So lange es noch zart, und knorplich ist, wird es von einer wolligen Rinde wider die Kälte geschüzt. Die Stange desselben ist unten 3 oder 4 Zoll in die Höhe gerechnet rund, hierauf breitet es sich wie ein ausgedehnter Flügel zu beiden Seiten gegen den Rükken aus. Es ist zuweilen fast zwey Zoll dik, 12 Pfunde schwer; und die kurzen, rundlichen, stumpfen Aeste, die sich nach dem Rükken wenden, stehen als eben so viel Finger hervor. Die Länge des ganzen Geweihes macht gemeiniglich 2 Schu, und die gröste Breite beinahe 1 Schu aus; es ist dichter, schwerer, und nicht so schwammig, als das Hirschgeweihe, daher wird es zu den Drechslerarbeiten geschikt. Die von 18, 20 Enden sind die seltensten. Die Elendthiere ersezen das Alte mit einem Neuen; welches im Februar oder Merz zu erfolgen pflegt. Das Jukken, welches von dem neuen Geweihe hervorgebracht wird, ist dem Thiere sehr schmerzhaft; es wezt den

Kopf

Kopf und das Geweihe, so lange an den Bäumen, bis der alte Kopfpuz endlich abgeworfen wird. Das Neue ist gegen den August vollkommen. Die männlichen Thiere sind am Halse zottiger. Die Weiblein sind etwas kleiner, ohne Halshaare, und geweihlos; ob es wol eben keine Unmöglichkeit wäre, daß die Natur ebensowohl an denenselben ihre Bildungskräfte verschwenden könte, als sie Hindinnen, und Rehziegen bisweilen zu actäonisiren pflegt. Die Länge der weiblichen Thiere erstrekt sich vom Ende der Schnauze an, bis zum Schwanze auf sechstehalb Schu. Der Hals ist eben so breit als lang, und beides beträgt 9 Zoll. Das Haar ist 3 Zoll lang. Der grössere aufgeschlizte Augenwinkel endigt sich in der Thränendrüse, welche anderthalb Zolle in der Länge hält, unter einem spizen Winkel.

Die Zergliederung. Das Inwendige des Elendthieres kömt mit den inneren Theilen des Ochsen überein. Das Gedärm des Weibgen läst sich auf 24 Schu ausdehnen. Die Leber ist klein, ohne Lappen. Es mangelt eine offenbare Gallenblase. Die Milz ist nach der Grösse des Thieres klein. Die Lunge besteht aus 7 Lappen. Das Herz ist 7 Zoll lang, über 5 breit, und ziemlich spiz am Ende. Das Gehirn ist von grossem Umfange; da hingegen die Raubthiere fast gar kein Gehirn haben. Die Elendshäute sind sehr dauerhaft, und dichte. Das Fleisch wird verspeiset; und die viel versprechende Ringe von Elendsklauen sind bereits aus der Mode gekommen. Die Stimme ist ganz weinerlich, wie von einem Kinde.

Die Geschichte. Die Elendthiere vermehren sich stark, welches eine vorzügliche Eigenschaft aller nordlichen Thiere ist. Sie suchen sich meistentheils ihr Futter in der Nacht auf den Wiesen, in den Vorhölzern; sie entrinden die Bäume. Ihre Narung besteht in allerhand Laub von Bäumen, in Kräutern, und Moos. Es sind nordliche Thiere. Man findet sie in Lappland, Schweden, Polen,

Lief=

Liefland, Preussen, auf denen amerikanischen Küsten von Kanada, in Norwegen. Es bewohnet gröstentheils die dikſten und morastigen Wälder, und ist im Schwimmen ungemein fertig. Es sezt über die zitternde und sümpfige Hügel, mit der grösten Geschwindigkeit, und besizet in den Hinterläufen eine grosse Stärke: Durch dieses Mittel vertheidigt es sich wider die Wölfe. Die Zeit der Begattung ist der Augustmonat, und die Männlein folgen ihrem Gatten friedfertig nach: Sie scharren ebenfalls wie die Hirsche die Erde auf, wenn sie sich niederlegen wollen; oder wenn sie die Leidenschaft der Liebe rege macht. Die Weibchen werfen gegen das Ende des Mays; meistens 1 Kalb, selten zwey. Sie tragen ein doppelt Eiter. Die ersten 2 oder 3 Jare geniessen die Jungen die Erziehung von der Mutter. Die Jungen, die man zahm machen will, werden in einem Alter von 14 Tagen der Mutter entwand, und den Kühen zum säugen hingegeben. Sie legen endlich alle Wildheit völlig ab, und man kan sie mit Brod, Heu, Kohl, zartem Grase, und Haber, unter den man Mistel mischt, ernähren. Man bieget Bäume in Gestalt der Schlingen herab, die, sobald sich das Elendthier nähert, wieder in die Höhe schnellen; oder man fängt sie in Gruben, mit Nezen. Im Winter flüchten sie vor den Wölfen auf das Eis, wozu ihnen die spize Klauen, und guten Gelenke behülflich sind. Das durch die Kunst erweichte Elendsgeweihe wird zu Hirschfängern, und anderm Geräthe verarbeitet. Die geraden, und langen Knochen des Schienbeins geben unter andern, Stoffe zu den Gueridons (Leuchterstülen) ab. Die Apothekerkunst verfertigt aus dem Geweihe u. s. w. Medicamente unter allerhand Formeln. Leopold diss. de Alce. Die Oesterreichische Reuterei hatte vordem lederne Koller von Elendshäuten, und dergleichen Leder wird nicht, wie ein anderes Leder nach der Nässe hart.

3. Mit vermischtem Geweihe.

1. Der Dammhirsch.

Mit runden Augensprossen, und flacher Geweihkrone.

Palmatus cervus, capra platyceros, dama, damacervus, Damhirsch, Tannthier. Dieses Thier ist kleiner als der Hirsch; und stärker als der Rehbok; von mancherlei Farben, weis, schwarz, gelblich, röthlich, braun, grau. Es erreicht im andern, und dritten Jare seine Vollkommenheit. Im ersten Jare stellt es einen Spieshirsch vor, nach dem zweiten wird das Geweihe gablich. Es breitet sich in 6 oder 8 Enden aus. Im dritten bekömt es 8 bis 10 Aeste, und es erscheint der Obertheil der Stange flacher; die Rosenstökke und Augensprossen sind wie am Hirschgeweihe beschaffen. Die obere Schaufelkrone ist ohngefehr zwo Hände breit, nicht sonderlich dikke, und mit kurzen, und krausen Enden ausgezakt. Sie werfen es järlich im April, Maymonate, und später ab. Die übrigen Veränderungen mit dem Geweihe sind von eben der Beschaffenheit wie am Hirschen. Das Fleisch hat einen angenemern Geschmak, es ist fetter durchwachsen, und zärter als Hirschfleisch; eben so sind auch die Häute dauerhafter. Die Mütter führen unter den Jungen ein ähnliches Hauswesen. Ihr Brüllgeblöke klingt heiserer, als des Hirschen, und in ihrer Aufführung beobachtet man sanftere Leidenschaften; ihre Kämpfe sind weniger blutig, und von kurzer Hize. Die männlichen Dammhirsche besizen indessen etwas ähnliches von dem spröden Wesen, welches die Hirsche zu Einsiedler macht; die weiblichen leben unter sich, und mit ihren Jungen geselliger. Die Liebe versamlet allein die Gatten; die Männlein scharren sich, wie die Hirsche, die Erde mit den Vorderfüssen zum Lager auf, sie legen den Kopf ins Gras, und brüllen dem Gegenstande ihrer Sehnsucht entgegen. Ihre Einfalt, und unschuldige Triebe machen sie zum Opfer der Unvorsichtigkeit; die Luchse und Wölfe bemächtigen sich dieser Thiere im ersten Angriffe.

Die

Die Brunstzeit nimt gegen den October ihren Anfang: die Männlein brüllen, wiewohl gemässigter und nicht so stark als die Hirsche; sie jagen die Weibchen vor sich her. Die Begattung selbst ist in wenig Augenblikken geendigt. Die Brunstzeit währet ungefähr einen Monat lang. Die Weibchen tragen 9 Monate; und sezen meist im Jun 1. 2. Kälber. Sie säugen die Junge bis zur folgenden Brunst. Ihr Futter besteht in Heidekraut, in Grase, Laub, Eicheln, Moos. Man jagt sie in Frankreich par force. Sie suchen ihre Nahrung nur im Walde und nicht wie der Hirsch auch auf den Feldern. Die übrigen Stükke sind mit der Geschichte des Hirschen übereinstimmig. Die Gemse war die Dama der Alten.

Verschiedenheiten. Der **Indianische Dammhirsch.** Die Brunst dieses asiatischen Thieres fällt in den August. Es sezt gewönlicher weise nur ein Kalb. Es ist das Mittel zwischen den Dammhirschen, und Rehen, und so bunt wie ein junges Hirschkalb geflekt. Sein Geweihe ist so gros, und beinahe eben so gestaltet wie das Hirschgeweihe, aber nicht so braun oder schwärzlich, sondern anfangs ganz weis, und nachgehends gelblich, von 6. 8. 10 Enden, inwendig vester, als das am Hirschen, und ziemlich schwer. Alles übrige ist dem Hirsche ähnlich. Die Dammhirsche in Virginien sind gemeiniglich grösser und stärker als die europäische, und von allerley Farben, und Schattirungen. Die gemeinen Dammhirsche holet man aus Liefland, Dännemark, und Norwegen zu den Thiergärten.

2. Das Rennthier.

Mit flachen, ästigen Augensprossen; und schaufeliger Geweihkrone.

Rangifer; auf schwedisch Rheen; bei den Lappen Herki oder Puaze. Es ist niedriger als der Hirsch, ob es gleich stärker von Leibe ist. Die 2 Geweihe wenden sich nach dem Rükken, mit einer Krümmung wie die Hirschgeweihe. Unter-

terwerts entspringen über der Stirn schauflige, und mit Aesten versehne Zakken, die sich nach vorne zu krümmen, und die Augensprossen vorstellen; so daß man diesem Thiere in der Naturgeschichte daher oftermals 4 Geweihe zugeschrieben; da es indessen nicht mehr als zwo Stangen besizt, davon eine jede unten 1 oder zwo breite ästige Augensprossen, und oben eine schaufliche Krone mit Aesten hat. Die weiblichen Rennthiere sind die einzigen Ausnamen unter dem ganzen Hirschgeschlechte. Sie führen wie ihre Männlein Geweihe, ob sie gleich kleiner, und mit wenigern Zakken ausgerandet sind. Die Natur baut in Norden mit grösserer Freiheit; sie ist weniger genötigt, die Materie zu den thierischen Maschinen zu Rathe zu halten. Die gehörnten Thiere erhalten hier bisweilen 4 Hörner, und zuweilen mehr, von dem Vorrathe derselben. Es werfen die Renthiere ihr Geweihe järlich im Frühjar ab. Das neue ist haarig, weich, voller Blutgefässen, und bastig. Die Füsse sind kürzer, und stämmiger, als am Hirschen, fast wie die Rinderfüsse, mit runden breiten Klauen, zu den Schneegebürgen versehen. Das Renthier macht im Gehen oder Laufen einen knakkenden Schall, den man schon in der Ferne hören kan, und der eine Aehnlichkeit mit dem Klappern der Nüsse hat. Ihr Haar ist aschfarben, und falblich; am Bauche, der Seiten, und Schultern mit weissen Flekken untermengt. Von der Kehle hängt, wie an dem Hirschen, ein zottiges Haar herab. Der Schwanz ist kurz. Ihr Vaterland ist das äusserste Norden, Lappland, Bothnien, Rusland, und Schweden; und sie lassen sich nicht leicht in andern Ländern aufbringen. Dieses einzige Thier ist die gesamte Oekonomie der Lappen. Sie gehen theils zam, theils wild in grossen Heerden unter denselben. Zuweilen begatten sich die wilden mit den zamen Weibchen; von dieser Vermischung fallen grössere und geseztere Rennthiere, die man vorzüglich zum Schlittenziehen wählt. Sie begatten sich im Herbste. Das Fleisch der männlichen Thiere nimt alsdenn einen widerlichen

Boks-

Boksgeruch an sich. Sie gehen 40 Wochen trächtig, und gebären im May ein Junges. Sie vermehren sich ungemein, und es finden unter sich 100 nicht zehn gelbe Weibchen. Die leztern mästet der Lappe. Sie ernähren sich, und säugen ihre Junge unter freiem Himmel. Ein jedes Kalb erkent seine Mutter an der Stimme, und vermittelst des Gesichts. Die Jungen sehen anfangs roth und gelb aus. Sie haaren im Herbste und werden schwärzlicher. Sie sind von 4 Jaren vollkommen. Der Lappe verschneidet alle Rennthiere, die er zur Hausarbeit, zum Lasttragen u. s. w. gebraucht. Man rechnet zu 100 Weiblein, 20 männliche Rennthiere. Die erstern werden täglich des Nachmittags einmal gemolken. Sie geben jedes mal einen halben schwedischen Stof Milch; d. i. mehr als $\frac{1}{4}$ Kanne rhein. Maas. Die Milch ist dikke, und sehr nahrhaft, als ob man Eier darunter geschlagen hätte, und sie bleibt, mit 3 Quart Wasser vermengt, noch so fett, als die Kuhmilch ist; und in dreimal 24 Stunden nimt sie in den gläsernen Flaschen keine Säure an sich. Die Lappen verfertigen ihre Käse davon. Die Butter ist hingegen zu talchig. Es erhalten sich diese Thiere des Sommers vom Moos, Laub, und Grase der Gebürge: im Winter suchen sie eine Art von grauem Moos unterm Schnee auf, welchen man den Reenmoos nent. Man hat im Sommer mehr Mühe mit den Rennthieren; man verschanzt sie in Gehegen, und räuchert darinnen, um die Fliegen zu vertreiben. Die Hunde führen und treiben die Heerde, wohin der Lappe will. Ein jeder zeichnet seine Rennthiere an den Ohren. Dieses Thier dient den Lappen anstatt aller übrigen Hausthiere. Es thut das, was ein Pferd verrichtet. Es versiehet seine Haushaltung mit allerlei Speisen. Es kleidet ihm, es gibt die Materien zu allerlei Geräthe. Die Sehnen verwandeln sich in Zwirn. Das Fleisch, die Häute, die Milch, die Käse erhalten ihn in allen Jareszeiten. Man trift zuweilen in einigen Dorfschaften zu 30000 Stük an. Ihre Feinde sind die Wölfe, die

sie in einer Nacht, oftermals 40 und mehr Rennthiere umbringen. Die Fliegengeschwülste, Kurbma genant, sind ihre Plage im Frühlinge. Ein Rennthier trägt nicht viel über 10 bis 12 Liespfunde schwer; und läuft in einem Athem 6 bis 7 Meilen, ohne auszuruhen, fort. Es ist zum reuten zu schwach, und das Geweihe würde nur Beschwerlichkeit zu verursachen. Alles Gedärme beträgt etwa eine Länge von 44 Ellen. Man hält die geräucherte Rennthierzungen sonderlich in grossem Werthe. Es leben diese Thiere nicht viel über 13 Jare. Scheffers Lappl. Hochström.

Verschiedenheit. Das grönländische Rennthier. Die Gestalt der Klauen kömmt mit denen der Hirsche überein. Die Farbe der Haare fällt ins graue oder gelbliche. Das bastige Geweihe bestehet aus 3. 4 und mehr flachen Enden, fast wie das Gehörn der Rennthiere. In dem groben Baue, und den zottigen Haaren unterscheiden sie sich von den Hirschen. Sie bewohnen das äusserste Norden; man findet sie in Grönland, u. s. w. Sie sind im August am fettsten; und man bekömmt bisweilen von einem Stükke 50 bis 60 Pfunde Talg, welches sich zwischen Fell und Fleisch befindet. Klein. Quadr. disp. Ihre Brunst fällt im den October.

Die übrigen wiederkäuenden, hornlosen, unreinen Thiere kommen an ihrem Orte vor.

2. Die zweiklauigen, hornlose Thiere, die nicht wiederkäuen.

Das ganze Geschlecht ohne Hörner.

Das Schweinsgeschlecht.

Kleine Augen. Verlängerte Schnauze, die sich erhebt. Zehn und mehr Eitern. Geschlängelter dünner Schwanz. theils nach dem Kopfe gebogne Fangzähne.

1. Hausschwein.

Eber. Sau.

Mit hervorragenden Fangzähnen.

Porcus, χοιρον. Der Eber (verres) ist das unverstümmelte Männlein; die fruchtbare Sau heist scropha. Ein verschnittener Eber majalis. Die vom gemischten Wurfe eines zamen und wilden Schweines hybridæ. Die Knochen dieser Thiere sind wenig markig. Die Haare (Borsten) des Rükkens sind vornemlich hart, und stehen in die Höhe. Man findet sie von mancherlei Farben; roth, schwarz, gemischt, falbgrau. Die längste Borsten sind 4 bis 5 Zoll lang; das Ende des Maules, die Kopfseiten, die Gegend um die Ohren, die Kehle, der Bauch und der Schwanz haben hingegen sehr wenig Borsten, und sie sind fast nakt. Die Ohren liegen vorwerts gelagert. Es unterscheiden sich die Schweine von denen Wiederkäuenden, daß sie keine Hörner, daß sie oben und unten Schneidezähne und die Hakken haben, daß ihr Magen nur einfach, daß der Darmkanal kürzer ist, daß sie etwa 6 Eiter mehr führen, daß sie starre, gerade, biegsame Borsten haben; deren Materie ein schwaches Horn zu seyn scheint, welches sich an der Spize in 7. 8 und mehr Enden zertheilet, und von oben bis unten in zwei Theile zerreissen läst. Die stärksten und längsten Borsten machen eine Mähne aus, die vom Kopfe bis aufs Kreuz herab geht. Es fehlet ihnen und den Siamischen Schweinen das gelbliche graue, oder schwärzliche krause Futterhaar, welches an den wilden Schweinen zwischen den Borsten liegt. Noch sonderbarer ist der Fus, welcher, wenn man die Klaue abgezogen hat, am Mittelfusse seine Gelenkknoten, und 4 Zeen trägt. Die zween Mittelzeen sind die längsten, sie steigen in einen Huf herab, mit dem sie die Erde berühren. Die beiden andern kürzern Zeen liegen da, wo am Ochsen die Sporen, oder an den Hirschen u. s. w. die Afterklauen liegen. In diesem Sporen besizt der Ochs zwei Knöchchen, der Hirsch 3. Es liegt die Ferse, die man Kniekehle nent, am Schweine tiefer

tiefer als am Ochsen, weil die Knochen des Mittelfusses kürzer, als am Ochsen sind. Das Fett zwischen der Haut, und den Mäuslein ist das Spek (lardum); und das aufbehaltne, das Schmalz (axungia). Die Augen liegen tief im Kopfe; und sind klein. Der Rüssel ist lang, hart, dik, am Ende empfindlich. Die Stirn ist schmal, etwas gewölbt; die Lippen breit, und der ganze Kopf verlängert. Die Säue haben weniger Zähne. Im obern Kinbakken stehen 6 gegeneinander geneigte Schneidezähne, mit zwei kurzen Hundszähnen; der untere hat 6 Schneidezähne, und zwei hervorragende auswertsgebogene schneidende Hundszähne, die an den Säuen kurz sind, nebst 7 Bakzähnen an jeder Seite. Die Haut ist am Genikke härter. Längst dem Bauche liegen zehn Eiter in zwei Reihen, und das weibliche Geburtsglied nimt die Stelle ein, wo an andern Thieren die Eiter liegen. Dieses schwillt, wenn die Säue hizig sind (subare) auf, es wird in die Höhe, und zurükke gezogen, und öfnet die Lippen. Der dünne Schwanz rollt sich an diesen Thieren auf. Die Haut ist an denen Stellen anders gefärbt, wo die Borsten von der übrigen Farbe abgehen. Es sind überhaupt der langgestrekte Leib, die kurzen Beine, der lange zugespizte Kopf, und der kurze Hals, die brauchbarsten Ingredienzen zu der Beschreibung eines so bekanten Hausthieres; welches der vorgesezte Name schon an sich selbst genung beschreiben würde. Der berühmte Naturforscher Linnäus hat Schweine mit ungetheilten Klauen bemerkt. Das zame Schwein hat einen längern Schwanz, als das Wilde, und als das Siamische; er krümt sich an den Ferkeln schon von 6 Wochen, und machet einen kleinen seitwerts laufenden Bogen, und schlängelt sich einigermaassen. Es läst die Ohren vorwerts sinken; sie sind weniger steif, und länger: da hingegen das wilde Schwein härtere und steifere Ohren hat. Alle Schweine tragen den Kopf niedrig, die Hauer schieben an den Ebern die Oberlippe, da wo sie dieselbe anstreifen, in die Höhe, um desto besser die entblöste Gewehre zu zeigen.

Der Hals ist kurz, und dikke, so daß der Kopf beinahe an den Schulterblättern anliegt: und es scheint das Schwein, da die Vorderfüsse sehr niedrig sind, vorwerts fallen zu wollen; und es biegt die Gelenke, wenn es läuft, fast ganz und gar nicht. Die Länge des Leibes vom Rüssel an bis zum Schwanze beträgt an den gemeinen Ebern 4 Schu 7 Zoll; das Vordertheil ist 2 Schu 3 Zoll 4 Linien, und das Hintertheil 2 Schu 5 Zoll 8 Lin. hoch; der Schwanz hält eine Länge von 1 Schu 1 Zoll. Es wiegt ein gemeiner Eber etwa 153 Pfunde, das wilde Schwein 210, die Bache 141, das Siamische 94 Pfunde.

Die inneren Theile. Der Magen hat einen grossen Sakzipfel: der Grimdarm machet verschiedne concentrische Ovale, fast so wie an den wiederkäuenden Thieren, den Ochsen, Hirschen, u. s. w. der Blinddarm hat einen grössern Durchmesser als der Grimdarm. Die Leber bestehet aus vier Lappen. Die längliche Gallenblase hält eine orangenfarbne Feuchtigkeit in sich, die ins grüne spielt. Die lange Milz liegt an der linken Seite in die Quere. Die Nieren sind länglich und flach. Die Lunge ist sechslappig; sie bestehet an den Siamischen nur aus 5 Lappen. Das Herz liegt schräge von oben herunter, und von vorne hinterwärts. Die Zunge ist voller kleiner, weisser, hervorragender Körnerchen: am Hintertheile derselben befinden sich zwo flache Drüsen. Das grosse Gehirn des zamen Ebers wiegt 3 Unzen 2 $\frac{1}{2}$ Drachmen, das kleine 5 Drachmen; das grosse am wilden Schweine 4 Unzen 4 Drachmen, das kleine 5 Drachmen; am Siamischen das grosse 2 Unzen 5 Drachmen, und 48 Gran, das kleine Gehirn 5 Drachmen. Die meisten Schweine von beiderlei Geschlechte haben 10 Warzen am Bauche, an jeder Seite 5; manche an einer Seite 5, an der andern 6. Die Eichel des wilden Schweines ist sehr lang, und fast cilindrisch, am Ende ekkig; sie endigt sich in eine Spize, und ist etwas zurükke gekrümt. Die Ruthe hat nur einen schwammigen Körper, sie faltet sich hin-

ten zweimal; sie ist fast flach, und wird nach der Eichel zu rund, und dünne. Die Hoden sind sehr gros, so wie die Saamenbläsgen unter dem Blasenhalse. Der inwendige Körper der Hoden ist aschfarben und blasroth. Die weibliche Schaam hat die Gestalt einer heraushängenden Schnauze. Man schneidet die Mutterschweine ehe sie getragen haben, d. h. man nimt ihnen die Hoden, auch wol die Gebärmutter heraus. Das Lederhäutchen umgibt wie bei den andern Thieren das Schafhäutchen, das Harnhäutchen, und die Frucht. Der Bodensaz des Hippomanes bleibet nach der weggedunsteten Feuchtigkeit in der Harnhaut zurükke.

	am wilden Schw.			am Siamischen.			am zamen Eber und Schw.		
Das dünne Gedärm ist bis an den	Schu.	Zoll.	Lin.	Schu.	Zoll.	Lin.	Schu.	Zoll.	Lin.
Blinddarm lang - -	51.	6.	0. --	42. --	6. --	0. --	46 --	0. --	0.
der Blinddarm ist lang -	0.	8.	0.	0.	5.	0.	0.	7.	0.
der Grim und Mastdarm lang -	13.	0.	0.	11.	0.	0.	15.	0.	0.
folglich ist das ganze Gedärm lang	65.	2.	0.	53.	11.	0.	61.	7.	0.
die Ruthe ist lang bis an die Vorh.	1.	1.	0.	0.	7.	0.	0.	11.	0.
= = breit	0.	0.	4.	0.	0.	3.	0.	0.	4.
= = dik	0.	0.	5.	0.	0.	4.	0.	0.	6.
Abstand des weiblichen Geburtsgliedes vom Hintern = =	0.	1.	0.	0.	0.	11.	0.	0.	4.
Länge der Schaam = =	0.	1.	0.	0.	0.	11.	0.	1.	6.
Länge der Hörner der Gebärm.	2.	0.	0.	2.	0.	0.	5.	0.	0.

Narung. Sie sind keine Kostverächter, und sehr gefrässig; sie erhalten sich von Pflanzen, Wurzeln, Eicheln, Kastanien, Schierling, Getreide, Kleien u. s. w. Die Buchnüsse machen sie munter, und vollfleischig. Sie werden vom Bilsenkraute (hyoscyamus) unsinnig. Sie gewöhnen sich an, Fleisch zu fressen, wenn man ihnen die Ueberbleibsel von den Speisen oder Knochen vorschüttet; und sie fallen nachgehends so gar das Federvieh an, und erwürgen es. Sie durchwühlen die Erde, um die Wurzeln, Regenwürmer, Schnekken u. s. w. hervorzuziehen. Die Engländer haben die Gewonheit, sie ein ganzes Jar zu mästen, damit das Spek desto vester werden möge. Sie legen in der

Mast

Mast zuweilen eine so grosse Menge Fett an, daß sie nicht mehr auf den Beinen stehen können, und auf den Hinterbeinen sizen bleiben. Bei dieser Gelegenheit habe ich in Preussen beobachtet, daß sich die Mäuse in das Fett eingenistet hatten. Man kan sie mit dem Spiesglase ungemein fett machen. Das Fett der Menschen, der Hunde, der Pferde u. s. w. die keinen Talg haben, ist ziemlich mit dem Fleische vermischt: der Hirsch, der Bok, haben ihren Talg auch an den Enden des Fleisches. Hingegen untermischet sich der Schweinsspek nicht mit dem Fleische; es lieget nicht an den Enden des Fleisches, sondern es umgibt dasselbe allenthalben; es ist ein dikkes Futter zwischen dem Fleische und der Haut, so wie der Thran an den wallfischartigen Seethieren eine etliche Zoll dikke Lage ist, die das Fleisch umgibt. Man kan die Schweine mit häufiger Gerste, Eicheln, Krautwerk, vielem Kleienwasser in ein paar Monaten fett machen. In der Kälte dünsten sie weniger aus, und daher nehmen sie alsdenn ehe zu. Je älter sie werden, desto schwerer hält es, sie fett zu machen. Man schneidet sie also vor dem Mästen vom halben Jare alt, im Herbste oder Frühlinge. Sie wachsen bis ins fünfte oder sechste Jar, und sie werden mit den Jaren desto grösser, schwerer und wilder.

Die Begattung geschicht bei manchen noch vor dem achten Monate, und sie verlängert sich ungefähr bis ins siebende Jar. Die Weibchen gehen 4 Monate trächtig, und werfen 8, 10, 16 und mehr Ferkel; sie können sie aber nicht alle mit einander erziehen. Sie gebären öfters unzeitig. Mehrentheils wirkt die erste Begattung gleich; man verlangt dabey, daß den Säuen die Ohren welk werden, und herabhängen müssen, ehe man sie zum Eber läst. Der Eber ist in der Brunst wild, und sehr hizig; er sezt das Geschäfte seiner Manbarkeit bei Tage und Nacht fort; er dauret aber nicht über drey Jare. Er fällt sogar Menschen und Thiere an. Die Jungen, die er vor dem ersten Jare zeugt, taugen nicht. Eben so schlecht ist auch die Winterzucht, und es gehen die

meisten Ferkel von dergleichem Wurfe darauf. Man rechnet zu einem Eber zehn Säue. Es bringen die Schweine ihr Leben nicht über 25 oder dreissig Jare. Es ist am besten, wenn man sie von zwei Jaren zum Belegen nimt. Die Sau ist, so zu sagen, allemal hizig; und sie gehet auch, wenn sie schon trächtig ist, dem Eber nach. Sie brummet, und wälzet sich zum Beschlusse im Kothe. Es geht eine ziemliche Menge weisse und dikke Materie von ihr. Sie beläuft sich, so bald sie geferkelt hat, gleich von neuem wieder; sie wirft daher bis zweimal im Jare, da es die wilde Sau, oder die Bache nur einmal thut, weil sie nicht so überflüssiges Futter antrift, und die Frischlinge länger säugt. Man läst der zamen Sau von den Ferkeln etwa nur 8 übrig; sie behält etwa nur 2 Mutterferkel, nebst 7 bis 8 Eberferkel, die übrigen und meisten Mutterferkel werden geschlachtet, weil die geschnittnen Eber ein besser Fleisch haben, und mehr einbringen. Die Jungen werden von vierzehn Tagen verspeiset. Der Zuchteber mus kurz, untersezt seyn, und einen mehr dikken als langen Leib haben. Der Kopf soll kurz, der Rüssel stumpf, die Ohren gros und herabhängend, die Augen klein und feurig, der Hals lang und dikke, der Bauch schmächtig, die Keulen breit, die Schenkel kurz und dik, die Borsten schwarz seyn, indem die weissen Schweine von schwächerem Temperamente sind. Der Eber zeugt bis ins funfzehnte Jar, wenn er geschont wird. Die Zuchtsau mus einen langen Leib, einen breiten und dikken Bauch, lange Zizen haben, und von einem fruchtbaren Stamme seyn.

Das Alter. Das Schwein verliert nie seine Vorderzähne, welche sonsten der Mensch, das Rind, Schaaf, die Ziege, die Hunde, ehe sie mannbar werden, zu verlieren pflegen, und welche sie mit andern vesteren wieder ersezen. Das Schwein verlieret hingegen seine Milchzähne nicht, sie wachsen ihm so lange es lebet. Es hat am untern Kinbakken 6 scharfe Schneidezähne, und oben auch 6, welche aber nicht so scharf, sondern stumpfer, lang, und cilindrisch sind, die mit ihrer Schneide schief auf die untern passen. Die Fangzähne

ne des Elephanten und Nilpferdes sind fast cilindrisch, und etliche Schu lang, am Schweine hingegen zirkelförmig als ein Quadrat gebogen, flach, scharf, etwa 9 bis 10 Zoll lang, und ihre Wurzeln greifen tief in die Schiefern der Kinlade ein. Der zame Eber und das wilde Schwein haben in beiden Kinbakken dergleichen Gewehre, darunter die im Unterkiefer die nüzlichsten und gefärlichsten sind, indem es damit um sich haut. Die Sau, die Bache, und der geschnittene zame Eber haben diese 4 Haken ebenfalls, sie wachsen aber nicht so stark, und ragen auch lange nicht so weit hervor als an den Ebern. Ausser diesen 12 Schneidezähnen und den 4 Haken haben sie noch 28 Bakzähne, und in allem 44 Zähne in dem Maule.

Eine von denen **Krankheiten**, denen die Schweine ausgesezt sind, sind die Finnen (grando χάλαζα) die man vor dem Schlachten selten gewahr wird. Sie verlieren sich zuweilen von selbst wieder. Man erkent ihr Daseyn an den schwarzen Bläschen, die den untren Theil von der Zunge einnehmen; oder man vermuthet sie, wenn eine vom Zukken ausgerissne Borste an der Wurzel blutig ist. Sonsten sehen die Schweine dabey gesund aus, und sie fressen mit gleicher Begierde. Diese Finnen, oder dieser Ausschlag macht das ohnedem starre Gefül der Schweine noch unempfindlicher. Die unreinen Ueberladungen, die gemischten verdorbenen Speisen haben daran mehr Antheil als das Gewebe der Haut. Das wilde Schwein lebt allein von Körnern, Früchten, Eicheln und Wurzeln; und es ist von dieser Krankheit eben sowohl als die noch saugende Ferkel befreit. Man mus sie bei Zeiten in reinen Ställen mit besserm Futter versehen, sie müssen keine Streue, und wenig zu saufen bekommen. Indessen ziehet das finnige Fleisch eben keine ungesunde Folgen nach sich, wenn es gegessen wird. Es ist fast keine Speise, die sie nicht annehmen sollten; sie fressen sogar Luder, Pferdefleisch, Vögel, Fische, ihre Jungen, die Kinder in der Wiege; sie belekken erst alles saftige und fette, z. E. die frische Leimerde, und endlich verschlukken sie es gar. Die

Bräu-

Bräune ist eine Entzündung, welche die Zunge angreift. Sie ist anstekkend, und die Schweine sterben in wenigen Stunden. Man öfnet ihnen eiligst die Adern unter der Zunge, und gibt ihnen einige Stunden darauf Käsemolken zu saufen. Die Geschwülste, die sich bisweilen im Obergaumen ansezen, und die Gestalt von einem Gerstenkorne haben, werden völlig weggeschnitten. Zu denen Krankheiten gesellen sich die Läuse, besonders wenn sie unrein liegen. Diese sind schwerer aus den Borsten zu vertreiben, als am kurzhärigen Rindviehe. Man reibt sie mit Oel, oder Fettigkeiten; und scheuret den Leib mit Stroh, das man mit lauem Wasser angefeuchtet hat.

Die Sitten. Es ist dieses Thier von hizigem Geblüte, daher es sich beständig im Moder herumwälzt. Seine Stimme ist das Grunzen (grunnitus). Es wütet sogar wider seine eigene Jungen. Diese unreine Thiere arten indessen nicht in so viele Verschiedenheiten wie die Hunde aus, ob sie gleich eben so hizig sind, und sich noch stärker als diese vermehren; sie sind ein ganz reines Geschlecht, das sich nicht so wie das Zebra, der Esel, der Waldesel, die Maulthiere zu einem Hauptgeschlechte des Pferdes, zälen lässet. Es ist zweiklauig, ob es gleich inwendig 4 ordentliche Klauen mit Gelenken hat, die im doppelten Horne stekken, und davon nur zwey zu sehen sind. Ihre Triebe scheinen bereits durch das äussere plumpe Wesen angedeutet zu seyn; ihr ganzer Umfang kömt auf eine wütende Brunst, auf eine unmässige Gierigkeit, und diese auf den grossen Magen an, welcher immer angefüllt seyn will. Die grobe Borsten, die dikke Schwarte, der tiefe Spek schütteln alle Schläge ab: ihr Geschmak, der Geruch scheinen eben so roh als das Gefül zu seyn, desto feiner ist aber das Gesicht und das Gehör. Der Rüssel ist dasjenige Glied, welches sie zur grösten Vollkommenheit bringen; er ist ein platter und runder Knorpel, welcher in der Mitte einen kleinen Knochen enthält. Es wühlet damit in die Erde; und das wilde Schwein bricht, weil es einen stärkern Kopf, und eine längere Schnau-

ze hat, tiefer und in gerader Furche ein, da das zame Schwein hin und wieder, und nur in der Oberrinde der Erde einbohrt. Daher hütet man die Schweine nur auf den Brachfeldern, in den Gehölzen, und nicht auf den Fruchtfeldern. Im Sommer sind für sie die sumpfige Oerter wegen der Würmer und Wurzeln, im Frühjare die Brachfelder, im Herbste die Wälder, von Morgens an, wenn der Thau abgedunstet ist bis um 10 Uhr, und des Nachmittags von 2 Uhr bis auf den Abend, am zuträglichsten. Der Thau, der Schnee, und der Regen sind ihnen sehr zuwider. In starkem Gewitter flüchten sie von der Heerde fort, sie laufen in vollem Geschreie bis vor die Stallthüre; die jüngeren schreien mehr als die alten, und auch stärker. Es ist dieses nicht ihr gewöhnliches Grunzen, sondern ein langer überschriener Ton, der eben so klingt, als wenn man sie binden und abstechen will. Der Eber schreit nicht so laut als die Sau; das wilde Schwein schreiet nur im Kampfe, und die Bache kündiget durch dieses Feldgeschrei die Weiberkriege gemeiniglich am ersten an. Auf eine andre Weise schnauben die wilde Schweine, wenn sie unvermuthet überfallen werden, so stark, daß man es von weitem hören kan. Die Jungen kennen ihre Mütter kaum, sie saugen an der ersten Sau, die ihnen still hält. Ein jedes Schwein weis seine Stelle, wenn es aus dem Felde kömt.

Die Oekonomie. Die mit langem starkem Rüssel und langgestrekten Seiten, werden denen übrigen in der Haushaltung vorgezogen, weil sie grosse Spekseiten und stärkre Schinken geben. Die Ferkel nehmen mehrentheils die Farbe und die Eigenschaften des Ebers an sich. Dieser mus hizig, grimmig, und besonders unter den Säuen seine Munterkeit bezeigen; er mus öfters die Zähne wezen, mit den Vorderfüssen auf der Erde stampfen. Seine Fangzähne werden länger als ein Finger, und haben eine schneidende Schärfe, mit der er grossen Schaden anrichtet, wenn man nicht die Vorsichtigkeit hat, sie mit einer Zange abzubrechen. Er ist von 5 Jaren zur Zucht geschikt. Man verschneidet

die

die Männlein im April, und wäscht die Wunde mit warmem Brantwein aus. Sie werden nachher fleischig, und nehmen an Fettigkeit zu; sie behalten aber jederzeit eine dikke Schwarte. Der Zuchteber wird in der Jugend von den Schweinmüttern abgesondert, um sich nicht bei denselben zu schwächen. Die Sau mus langleibig, munter und vom Frühlingswurfe seyn. Die beste Zeit, sie mit dem Eber zu belegen, ist ungefähr um Martin. Sie trägt 18 Wochen, und alsdenn fallen die Ferkel gegen den April, in eine gelindere Zeit. Will man sie in einem Jare zweimal zur Zucht gebrauchen; so kan man zu der ersten Begattung das Ende des Augusts nehmen, so werden die Ferkel im Januar geworfen, und man läst sie 6 Wochen an der Mutter. Hierauf folgt die zweite Paarung, und auf diese Weise fallen die Jungen in die Erndtezeit. Hierbei mus die Sau sehr wohl gewartet werden. Diese ist vor drittehalb Jaren nicht zum Zeugen vollkommen genung; wiedrigenfalls kommen verwahrloste Ferkel zum Vorschein. Sie ist schon nach der vierten Geburt zur Zucht untauglich; man verschneidet sie also im Frühjare, und legt sie auf die Mast. Einige Säue zerfleischen ihre eigne Ferkel, sogar wenn sie 3 Wochen alt sind, und verzehren sie; dieses thun sie nachgehends allemal wieder. Die werfende Sau mus in einem besondren Stalle, und allein seyn; und mit Futter und einer weichen Streu wohl gepflegt werden. Nach der Geburt gibt man der Mutter ein warmes Getränke von grobem Mehle, oder eingerührte Kleien zu fressen. Sie bekömt davon gesunde Milch. Und dieses sezet man die ersten vier Wochen täglich fort. Wenn die Ferkel 4 Wochen alt sind, so gewöhnt man sie vermittelst des Haberschrotes, und der in Trögen angefeuchteter Kleie allmälich zu fressen. Sie saugen, und fressen zu gleicher Zeit. Sie werden nach 8 Wochen von der Mutter genommen. Ein überflüssiges Futter und ein warmer Stall erleichtern die Entwöhnung. Die Milch vertroknet bei der Mutter in acht Tagen. In denen Heiden belaufen sich die wilden und

zamen Schweine unter einander. Daher rühren die bunten und weissen Schweine unter den wilden; und unter den zamen die schwarzen. Das kurze, frische Gras, wie auch das auf dem Rasen neben den Wegen wächst, ist ihr bestes Futter. Sonsten macht dieses unersätliche Thier unter Fleisch, Fischen, Feldfrüchten und todten Menschen keinen Unterscheid. Man läst sie auf Brachäkkern und Stoppelfeldern hüten, weil sie nur die Hütungen verderben würden. Man treibt sie frühe, wenn es noch kühle ist, ins Feld. Sie fressen des Morgens und Abends am besten. So lange die Mittagshize währet, erhält man sie in den Ställen oder Gebüschen. Der Reif ist für sie ungesund. Im Herbste wirft man ihnen gehaktes Kraut, Kohl, Wasserrüben, u. s. w. vor. Im Winter bedienet man sich zu diesem Ende der Hülsen vom Leinsaamen, des Heidekrauts, worüber man siedend Wasser giest. Man läst sich das Gemengsel erst wieder abkühlen. Alle Abend mus die Streu verändert werden. Da die Schweine bei der Kälte ziemlich empfindlich sind, so mus indessen doch, denen Dämpfen in den heissen Ställen, durch einige Luftlöcher abgeholfen werden. Wenn eins zu grunzen anfängt, so stimmen die übrigen mit in diese Harmonie ein. Die jungen Ferkel stossen, wenn sie saugen, mit dem Rüssel an das Eiter, sie ziehen die Warzen lang herab, um den Zuflus der Milch zu befördern, und nachgehends saugen sie geruhig fort. Man gibt ihnen in einem Tage wohl sechsmal zu fressen, und man sezt ihnen einen Trog mit Wasser vor. Das Flachsessen bekömt ihnen nicht; man zeichnet die Mutter, eben so wie ihren ganzen Wurf, damit sich die vielen Jungen nicht unter einander verwirren dörfen. Damit sie sich nicht im Walde verlieren, binden ihnen einige Hirten Hölzer um den Hals; in Schweden ziehet man ihnen Ringe durch die Nase, oder man schneidet sie so, daß sie nicht die Wurzeln mit dem Rüssel aufwühlen können. Sie fressen nicht ohne Unterscheid allerlei Quekkengras, sondern sie suchen sich darunter nur die Wurzeln vom Andorn rc. auf. Die Schäfer

mästen zum Theil ihre Schweine mit dem Fleische der gestorbnen Schafe, man will aber angemerkt haben, daß sie finnig davon werden. In Italien stechen die Fleischer einen Pfriem zur Probe ein, wie tief das Spek an dem Schweine ist. Die Schweine durchsuchen alles im Hause, sie stossen das Geräthe um, und fressen alles unter den Händen auf. Man lokt sie auf dem Lande mit einem Worte, das das Grunzen der Ferkel nachahmen soll, und welches in jeder Provinz anders klingt zum Beweise, daß eine Universalsprache, die auf unsre Empfindungen gegründet ist, nicht so leicht ist, als man denkt. Die Schweinhirten bedienen sich dazu eines Horns; und die Geschichte, die Aelian, der sonst mirakulöse Aelian erzählt, scheint nicht unwahrscheinlich zu seyn. Als die Seeräuber des Tirrhenischen Meeres durch eine feindliche Landung denen Anwohnern der Küste viele Schweine entwandten, und sie auf ihr Schif brachten; so kamen die Schweinhirten, als sie eben im Begriffe standen abzuseegeln, und riefen die Schweine zusammen, welche sich denn sogleich hervorbegaben, ins Wasser sprangen, und den Hirten insgesamt zuschwammen. Wenn die Sau werfen will, so trägt sie Stroh im Maule zusammen; man bringt die Nachgeburt auf die Seite, damit sie dieselbe nicht verzehret, weil sie sonst ihre eigne Ferkel anfällt. Zu Rom hat man einige male gehörnte Eber auf den Kampfpläzen aufgeführt. Die meisten Thiere haben die Gewonheit, andre ihres gleichen, ob sie wol stärker und grösser sind, eine Zeitlang zu beunruhigen, bevor sie sich entschliessen, die Ankömlinge unter sich zu naturalisiren. Eben dieses beobachten die Schweine ebenfalls. Die Mästung mus vor Weinachten bereits geendigt seyn, und sie geschicht mit Schrot, Brantweinstrank, Kohlrüben, Tartuflen, Eicheln, Buchnüssen, frischer Treber. Man füttert sie am Tage zu wiederholten malen: und sie wenden auch die Nacht zum Fressen an. Die Eichelmast in den Wäldern übertrift alle übrige künstliche Mästungen. Die Englische, Westphälische, Pommersche, Mainzische Schinken, u. s. w.

sind

sind bekant. Das Fleisch gilt fast eben so viel als das Rindfleisch, und der Spek bringt noch mehr ein. Das Blut, das Gedärm, das Eingeweide, die Füsse und Zunge werden besonders zum Speisen zugerichtet. Der kalte Mist gehöret für einen hizigen Boden. Das Fett, das Eingeweide, das Nez gibt das Schmeer, die Wagen zu schmieren. Die Haut dienet zu Sieben, die Borsten zu Bürsten, und zu Pinseln, zu Staubbesen. Das Fleisch nimt den Salpeter und das Salz besser als ein ander Fleisch an; es dauret, wenn es eingesalzen ist, länger, oder man hängt es in den Rauch; man zerschneidet es zu Würsten, u. s. w. Gesner erzälet von einem geschlachteten Schweine 575 Pfunde schwer, dessen Spek 1 Schu 3 Finger tief gewesen.

Verschiedenheit. Das wilde Schwein, aper, κάπρον, hat längere Fänge, einen gröbern Rüssel, einen längern Kopf, stärkere Läufe, entferntere Klauen, und meist schwarze und steife Borsten; es wiegt bis 275 Pfunde und mehr; der Schwanz ist kürzer und gerader, die Säbelzähne länger und schneidender, die Ohren stehen mehr in die Höhe. Die gewönliche Farbe ist schwarz, oder grau, und bräunlich schwarz. Es besizt die gröste Kräfte in dem Kopfe und dem Rüssel. Seine Borsten sind länger, dichter, und stehen mehr vom Leibe ab; sie werden von dichterm Futterhaare unterstüzt. Ihre Haut verwandelt sich mit der Zeit, da sie sich in den Morästen herumwälzen, und an den harzigen Bäumen reiben, in undurchdringliche Kürasse. Die wilde Sau grunzet öfter als der Eber. Uebrigens sind die wilden und zamen Schweine von einerlei Beschaffenheit, ohne was die Freiheit an den einen, und die Hausgenossenschaft an den andren verschlimmert oder verbessert hat. Der Eber führt in seinem Maule 4 starke krumme Fangzähne, mit denen er den Hieb von unten in die Höhe führt; daher man sich in der äussersten Noth platt auf die Erde legen mus. Die schäumende Wut fordert alle seine Kräfte, seine gesamte Wildheit auf; er vertheidigt sich blindlings, und scheuet sich nicht in die tödliche

liche Jagdspiesse rasend zu laufen. Der sicherste Stich zerspaltet die Brust zwischen den Vorderfüssen. Man fängt diese Schweine mit Tüchern, vermittelst der Schweinspiesse, Hirschfänger, oder durch den Schus; indem sich der Jäger des Nachts bei Mondschein gegen den Wind stellt. Sie laufen nicht schnell, sie besizen aber ein zartes Gehör. Tag über liegen sie in den Brüchen, im dikſten Holze, und sie gehen in der Nacht auf Narung aus; des Sommers besuchen sie sogar das reife Korn. Man schneidet sogleich dem gefällten Eber die Hoden aus, ihr starker Geruch würde nur das ganze Wildpreth in 5 bis 6 Stunden durchgehends anstekken. Die Alten verschnitten die junge Frischlinge, und liessen sie darauf wieder in die Wälder laufen, damit sie desto fetter würden. Diese Frischlinge oder Jungen haben längst dem Rükken aus lichten, falben, und braunfalben gemischte Lievereistreifen, darunter der Rükkenstreif von schwarzer Farbe ist, der übrige Leib ist weis, falb und braungeflekt. Sie legen nach einigen Monaten dieses bunte Kleid wieder ab, und die ordentliche Prätexta gegen den Herbst an. Die Jungen offenbaren sogleich die Vortreflichkeit ihres Gehöres; sie verstekken sich, so bald die Mutter zu grunzen und zu schnauben anfängt, in den Sträuchern, und nachgehends lokket sie dieselbe mit ihrer Stimme wieder zusammen. Die zamen Schweine erhalten ihre Mannbarkeit schon im andren Jare ihres Alters; da hingegen die wilden, so wie die Dorfleute gegen die Leute in den Städten, 1 oder ein paar Jare später vollkommen werden, weil sie 1) geringere und einfachere Narung haben, 2) mehr ausgelesen sind. Einige bringen ihre Dauer über 30 Jare. Im Winter brechen sie unter der Eisrinde, besonders nach den Fahrenkrautswurzeln tief ein; und die jüngern bedienen sich hierauf dieser Gelegenheit, die Erde weiter zu durchlöchern. Sie geben, besonders zur Zeit, wenn sie hizig sind, einen starken Geruch von sich. In einem Alter von 6 Jaren werden die Fangzähne gelblich, und an der Spize weis, die Stirn und der Rüssel färben sich grau, wie auch die Schul-

tern.

tern. Die Eber haben bei ihren Kämpfen eine besondre Stellung, so wie die alten Ritter, wenn sie die Lanzen brachen. Sie streifen sich mit den Schultern, und dem Rükken stark an einander, und wenden den kurzen Hals dergestalt, daß der Kopf des einen die Schultern des andren mit den Zähnen berührt. Hierauf schlagen sie die Zähne in den Schultern ein, und führen ihre Hiebe mit solcher Heftigkeit, daß die Verwundungen zuweilen gefärlich werden. Gemeiniglich suchen sie das Harz der Fichtenbäume auf, und dieser Balsam, den sie in die Wunde einreiben, widerstehet der Fäulung vollkommen. Siehe Kupfer 13. Sie leben gesellig und in Haufen; und vertheidigen sich mit zusammengesezter Stärke wider die Anfälle der Raubthiere. So bald eines zu grunzen anfängt, so greift die ganze Nachbarschaft zum Gewehr. Sie halten sich tief im Walde, nahe bei morästigen Pläzen zu 40 und mehr Stükken auf; und leiden kein andres Thier unter sich. Die Nahrung haben sie mit den zamen gemein. Sie sind im October und November am besten. Einige werfen unter ihnen des Jares, wiewohl sehr selten, zweimal; jedesmal 4, 5, 6, und mehr Frischlinge. Die Mutter stürzt sich aus Liebe für ihre Jungen in die gröste Gefaren, und sucht sie durch ihren eignen Untergang zu erretten. Mehrentheils bleiben die Jungen von jedem folgenden Wurfe die ersten Jare beisammen; so daß ein jeder Haufe, den man antrift, jedesmal eine Familie ist. Die Jungen begleiten schon die Mutter, sobald sie vierzehn Tage alt sind. Die alten Sauen und die Greise unter den Ebern werden wilder, und sondern sich von den Haufen ab. Ihr Lager ist sonsten ein dikkes Gebüsche, wohin sie Aeste, Moos und Laub zusammentragen. Sie gehen in der Nacht aus, die Narung zu suchen; sie breiten sich auf den Feldern aus, und graben nach den Wurzeln und allerlei dikken Maden. Sie scharren die Wiesen auf; und sie bedienen sich der Erbsen, Linsen, Haber, Roggenfelder; sie fressen Eicheln, Buchnüsse, Kastanien, Haselnüsse, Gras, Kräuter, und verachten nicht

die abgestandne Fische, und das Luder. Man beobachtet, daß es unter den wilden Schweinen keine finnige gibt. Die Brunst geschicht im November, und erstrekt sich ungefähr bis in die fünfte Woche. Der Eber zeigt durch sein Knirschen, und den keichenden Schaum die zügellose Wildheit an, mit der er sich ohne Unterscheid allem, was ihn daran zu verhindern scheinet, auf das ungestümste wiedersezet; und die Hunde tödlich beschädigt. Er begattet sich ostermals mit den zamen Schweinen, welche auf der Eichelmast im Walde sind. Die wilden Säue tragen ihre Frucht 4 Monate lang, und gebären im fünften. Die Werfzeit fällt meistentheils in Lichtmesse ein. Sie endigen ihr Leben in einem Alter von 20 bis 30 Jaren. Die alten einsiedlerischen Eber sind vor allen andren am grimmigsten, und in der Jagd das gefärlichste Wild. Ihre innerliche Kriege sind die blutigsten. Man erleget bisweilen wilde Schweine, an denen die ausserordentlich grosse und mit harten Narben zugeheilte Wunden der offenbare Beweis davon sind, daß ihnen die Natur die fürchterliche Säbelzähne mit besserem Nachdrukke in den Kinbakken einzusezen gewust, als die Indianer, die laut den Geschichterzälungen ihren Elephanten geschlifne Säbelklingen an die Rüssel banden, um die Rotten der Feinde vermittelst derselben niederzumähen. Man nüzt das Fleisch, die Spekseiten, die Schinken dieser Thiere, nachdem man sie geräuchert und eingepökelt. Die Vergulder und Buchbinder bedienen sich der Fangzähne zum Glätten. Von diesen bringen sie alle 4 mit auf die Welt; und sie werden nur durch das Wachsthum vollkommner gemacht. Die abgezogne Haut ist weis, dauerhaft. Die alten Gelehrten der Büchersäle kleideten sich ehemals in diesen Stof, der wie alle vormalige reiche Zierraten dauerhafter und ungleich kostbarer, als die heutigen ansehnlichen leichten, war.

Das Siamische Schwein ist kürzer von Leibe als die beschriebnen: es trägt in seiner Jugend keine Lieverei, sondern es ist meistens durchgehends schwarz; die Rükkenborsten halten

ten etwa 6 Zoll in der Länge. Der Kopf ist länger, das Maul dikke, der Hals und die Vorderschenkel kürzer, die Füsse dikker, der Schwanz länger und gerader als am zamen Schweine, die Ohren stehen in die Höhe gerichtet; das übrige ist eben so wie an den gemeinen Schweinen beschaffen. Sie sind daher als keine besondre Art von denselben, sondern nur als eine Verschiedenheit, die ein andrer Himmelsstrich gezeuget hat, anzusehen. Unsre gemeine Schweine finden sich übrigens in Europa, Asien und Afrika häufig; hingegen traf man dieselben nicht in Amerika an, die Spanier brachten sie aber ebenfalls dahin. Alle zame Schweine färben sich in den warmen Ländern schwarz; sie bekommen dikkere Köpfe, und stärkere Häute. Es ist bekant, daß sie in den grösten Welttheilen, weil sie ein Abschen der Mahomedaner sind, der sich noch von dem Kasten des Noa herpflanzet, nicht gegessen werden. In Dauphinee, in Languedok, Provence, in Spanien, Italien, Indien, China und Amerika gibt es lauter Schweine von schwarzer Farbe. Die Figur des Siamischen gleichet eigentlich dem wilden Schweine. Die Javanischen sind pechschwarz, sie haben nur kurze Füsse, und keine Borsten am Rükken. Der Bauch hängt ihnen tief herab, und entfernt sich kaum eine Handbreit von der Erde. Man befindet ihren Spek von flüssigerm Wesen, als der gemeine ist. Kolbe. Die Chinesischen Schweine sind kleiner, kurzfüssig, aber von wohlschmekkendem Fleische. Die man in Schonen naturalisiret hat, tragen keine Borsten am Rükken; ihr ganzer Leib ist fast nakt, und es stehen nur hie und da ganz kurze und dünne Borsten, ohne daß ein zottiges Haar unter sie gemengt wäre; daher sehen sie im Frühjare nicht so zerlumpt wie die gemeinen Schweine aus. Der Bauch hängt an den trächtigen Sauen fast bis an die Erde herab, und sie werfen öfters 16 Ferkel, ob sie gleich nur 14 Zizen haben. Ihr Rükken ist viel flacher als der Rükken der Europäischen Schweine. Sie wenden nicht den Rüssel an, um damit in der Erde zu wühlen, und enthalten sich der heim-

lichen Gemächer. Die Vermischung mit den zamen gemeinen Schweinen bringt eine Zucht hervor, welche geneigt ist, sehr leicht fett zu werden. Sie halten sich überhaupt reinlicher und glätter.

2. Das kurzgeschwänzte Mexikanische Muskus-Schwein. Kupfer 10.

mit einer Drüsenöfnung am Rükken.

Porcus moschiferus, Javaris, Tayacuete, Zainum. Es ist kleiner, schmächtiger, im übrigen eben so gestaltet als ein zames Schwein. Es wird nicht grösser als ein järiger Frischling. Seine Farbe ist schwärzlich, weis und geflekt: es hat geschlankere Beine als das Guineeische Schwein, der Schwanz ist aber nur so kurz als am Hirsch. Die Ohren sind rundlich, und es ist das Thier überhaupt ein wildes Schwein mit geschlankern Gliedern. Der Nasenknorpel ist eben sowohl aufgeworfen, und fleischig. Man sagt, daß es davon sterben soll, wenn man es auf den Rükken schlägt, und die Drüse desselben beschädigt. Das Grunzen ist in etwas von dem Grunzen der Hausschweine unterschieden. Vom Hintern an, denn es hat keinen rechten Schwanz, bis zum Kopfwirbel, ist es, zwischen den Ohren gemessen, 2 Schu, 2 Zoll lang; und von da bis zur Schnauze herab 11 Zoll. Die Farbe der Borsten fällt ins graue. Sie sind dikker als die gemeinen Schweinsborsten, und ihre gröste Länge beträgt am Rükken 5 Zoll. Der Bauch ist fast nakt. Die Ohren stehen aufrecht, und schliessen zwischen sich eine Menge schwarzer Borsten ein. Die Füsse, Klauen, der Rüssel sind vom Schweine. Es ist ein zorniges Thier, das gesellig lebt, und wie die wilden Schweine, wenn es aufgebracht worden, mit den Zähnen knirscht. Es beisset, wenn man es fangen will, gefärlich um sich; und wird mit der Zeit zam. Das Fleisch wird wie das von den Schweinen verspeist, ob es gleich härter, und von wiederlichem Geschmakke ist. Es ernährt sich von Wurzeln, Eicheln, Bergfrüchten, Maden, Regenwürmern, Insekten;

und wohnet an sümpfigen Orten. Der Schwanz ist so kurz, daß er kaum zu bemerken ist. Was die Oefnung am Rükken betrift, so fehlt der berühmte Naturforscher, Herr Klein, darinnen, daß er es als ein Luftloch angibt, wodurch das Thier sein Lungenblut abkühle, und sich im schnellen Laufe lange erhielte. Es liegt in gerader Linie über den Hinterfüssen oben am Rükken ein drüsiger eirunder Körper, dessen Oefnung die Borsten verdekken. Wenn man diese mit der Hand aus einander breitet, so erscheint ein geschlossener Riz, in den man einen starken Griffel bringen kan. Es läst sich mit den Fingern eine weißlichgelbe Feuchtigkeit, welche von durchdringendem Muskusgeruche ist, herausdrükken. Der gedachte Riz ist die Gusrinne, oder die Oefnung einer abführenden Dampfröhre, welche sich in einem weissen Drüsenpakke verliert, das sich zwischen dem Felle und der Fleischhaut befindet. Die Auswurfsgänge aller dieser Drüsen vereinigen sich in diesen gemeinschaftlichen Kanal, dessen äussere Mündung der Riz ist. Es ist dieser Körper folglich weder ein Nabel, noch ein eitriges Geschwür, u. s. w. und wer weis, ob ihn die Natur nicht, da sie zu dergleichen Mechanik ungemein geneigt ist, Säfte abzusondern bestimt hat, die entweder beide Geschlechter gegen einander reizen, oder gewisse Theile aus dem Blute abführen, oder anhalten müssen, die für ihre Raubthiere von so unerträglichem Geruche sind, als für uns die Wanzen. Man schneidet diese Rükkendrüsen, die inwendig gar keine Hölen haben, aus, wenn man das Fleisch von diesem Schweine erhalten will; sonsten verdirbt es in einigen wenigen Tagen. Von aussen her ist die Drüse glatt, und ohne Borsten. Den Hirnschedel durchlaufen keine Nahten. Vorne liegen im Oberkiefer 4 Schneidezähne, und nicht weit davon ein breiter, spizer, hervorragender Hundszahn; hinter diesem erscheinen 6 Bakkenzähne. Alles gilt auch vom untern Kinbakken eben sowohl. Der Magen ist dreifach abgetheilt, und der sehr breite Grimdarm 9 Schu lang; das dünne Gedärme hingegen 27 Schu. Die Milz hat eine Bleifarbe; es

fehlt die Galle; und die Leber zertheilt sich in 4 Lappen. Die Hoden halten 2 Zolle in der Länge, sie sind oben breiter, als unten. Die Harnblase gehet von der eirunden Gestalt ab, und beschreibet eine kreisförmigere Rundung. Tyson in phil. trans. n. 153. 1683.

3. Das langöhrige Guineeische Schwein mit langem naktem Schwanze, und kleinen Borsten.

Seine Gestalt weicht nicht viel von den gemeinen Hausschweinen ab. Die kurzen, glänzend gelbrothe Haare des ganzen Leibes sind nicht stark genung, um Borsten genant zu werden. Es trägt den Kopf wie die Schweine, niedrig nach der Erde zu. Die Ohren sind mehr als dreimal so lang, als die Ohren andrer Thiere, und auch in der Anlage selbst merkwürdig. Es endigen sich dieselbe in eine Spize, welche lang fortgesezt, schmal ist, und sich mit einigen kurzen Haaren schliesset. Der vordre Theil des Rükkens ist fast ohne Haare. Der Schwanz hängt bis zu den Füssen herab, und hat an seinem Ende einen Haarbüschel, ausserdem ist er oberwerts nakt, unaufgerollt, und dabei dünne. Dieses Thier stehet bei den Reisebeschreibern in gutem Rufe; es soll ganz zam seyn, und gar nichts von dem störrigen Wesen an sich haben, das die unendlich verlängerte Hausgenossenschaft unter unsren zamen Schweinen noch jezo nicht völlig auszurotten vermag. Es wird so gros, als ein järiger Frischling.

4. Das Babiroesa (Eberhirsch) mit 4 nach dem Kopfe zu gekrümten blosliegenden Fangzähnen, davon 2 in dem Nasenknochen, auf einem knochigen Fusse, 2 im untern Kinbakken. Kupfer 9.

Babiroesa, aper indicus, aprocerous. Die äusserliche Gestalt kömt mit unsren langleibigen Säuen vollkommen überein; die Grösse aber mit einem zweijärigen. Es ist kurzhärig, ohne Rükkenborsten. Der Schwanz kräuselt sich, und wird am Ende büschlig. Die Füsse sind kurz, und etwas dünner.

dünner. Es trägt die Ohren in die Höhe geschlagen. Die kleinen Schweinsaugen und der Rüssel, nebst denen hervorstehenden Zähnen u. s. w. weisen ihm seine Stelle unter dem Schweingeschlechte an. Der Eber hat längere, stärkere Zähne, deren in allem 4 sind. Die 2 des Unterkiefers sind rund, wenig gebogen, und wenden sich mit der Spize gegen die Augen. Die 2 andren Hundszähne, die etwas über denselben in der Schnauze gegründet sind, sind ebenfalls rund, gebogner, und nach den Augen mit dem Ende gekehrt. Ausser diesen 4 fürchterlichen Waffen hat der Unterkiefer 6 Schneidezähne; und der obere 4; und es sind überhaupt beide Kinladen mit 34 Zähnen in allem versehen. Es ist dieses ein Indianisch Thier, das man vornämlich auf der Insel Boero antrift, wie auch auf den Moluktischen Eiländern Celebes und Xoula. Es hat eine weiche Haut, die ein weiches kurzes Haar mit einem dünneren Futterhaare einnimt, das sich an einigen Stellen etwas wie die Wolle an jungen Lämmergen zu kräuseln anfängt. Es ist durchgehends aschfarben, und mit etwas rötlicher und schwarzer Farbe untermengt, davon an einigen Stellen dunklere Flekken entstehen. Die Länge des Kopfes beträgt 11 Zolle; das Maas macht von der Stirn bis zum Halse eine Breite von 7 Zollen. Der Stirnknochen erhebt sich allmälich, ohne gewölbet zu seyn. Auf jeder Seite der Kinbakken stehen 5 Bakkenzähne. Die Ohren sind nicht eben lang, gerade und spiz; hingegen die Vorderfüsse um ein ziemliches kürzer, als die Hinterfüsse; daraus der ungleiche, träge, schleppende Gang zu erklären ist, den man am Babiroesa bemerket. Die Klauen und Afterklauen unterscheiden sich gar nicht von denen, an unsren Schweinen. Das fettlose Fleisch schmekt wie das Wildpret vom Hirschen. Dieses Thier wühlet nicht die Erde auf, vielleicht daß ihm die Zähne im Wege stehen, und ist denn aus einer ähnlichen Ursache die Schnauze so sehr verlängert, damit zu den Zähnen Plaz bliebe? Es erhält sich von allerlei Kräutern, von dem Laube der Staudengewächse, von Fischen. Es grunzet,

und

und sezet durch die Gewässer durch, wenn man ihm nachstellt; denn der unbehülfliche Gang liefert es ohne viele Mühe, da es leicht zam wird, denen Jägern in die Hände. Die Hirnschedel sind ein Zierat der Naturalienkabinetten. Die gedoppelte Zähne verdienten schon eine Stelle auf diesem gelehrten Kirchhofe. Das Fleisch desselben wird vor zärter, und schmakhafter als das vom Wildenschweine gehalten. Die grossen 4 Zähne des Oberkiefers schlagen ihre Wurzeln in dem Nasenknochen so tief ein, daß sie fast bis an die Augen fortlaufen. Seba.

4. Amerikanisches Wasserschwein.

Capiibava, lochon d'eau. Es hält sich auf dem Lande, und unter dem Wasser als eine Fischotter auf. Es hat kleine Ohren, einen verlängerten Kopf, eine starke Schnauze, langen Bart, kurze Füsse, einen dikken Hals, und gutgefüllten Leib. Es ist aber zeeig, hundsköpfig, und also nur dem Namen nach unter die Schweine zu sezen. Pr. Moriz Handschrift. Es sizet beständig auf dem Hintern, wie ein Affe, und wohnet an den Teichen, und kömt nur des Nachts hervor, um die Gärten, und Wurzeln zu beschädigen. Man isset das Fleisch davon.

Ordnung 3.

Die dreiklauigen Thiere.

(Trichelon, trisulcus.)

Das Nasenhorn. Kupfer 5.

Fast nakte Schweinsgestalt; die Grösse des Körpers übertrift den Ochsen. 1, 2 kurze kegelartige Hörner auf der Nase.

Rhinoceros, von ῥὶς und κέρας nasicornis. Die Haut dieses Asiatischen Thieres hat eine grauschwarze, zuweilen etwas gelbliche Elephantenfarbe; und sie scheint von den tiefen Furchen runzlich und eingekerbt zu seyn. Sie ist dik, ohne

ohne Schuppen, und besonders an dem Rükken sehr hart. Die Panzer, die Runzelfalten, die Schuppenschilde, das Reutzeug, sind weiter nichts als Phantasien der Pinsel, und dennoch findet man diese Zierraten auf allen Gemälden dem Nasenhorn umgehangen. Man wird aus der ganzen Geschichte dieses Thiers gewahr werden, daß ich ihm nicht aus einer ähnlichen Phantasie, denn die Federn phantasiren auch, die Gestalt des Schweins, und die Ehre ihm gleich zu folgen, zugesprochen habe. Es wälzt sich in den Sümpfen, und rizt sich die erweichte Haut in dem Gebüsche, so daß von dieser ungleichen Austroknung, Sprünge, und Spalten in dem nakten Felle zu entstehen pflegen. An einigen Stellen hat das Fell auch das Ansehn wie Chagrin. Die Schnauze ist wie der Saurüssel geformt, aber spizer am Ende. Nicht weit von diesem Ende sizet ein Horn auf der Nase, das sich nach dem Kopfe wendet, so hart wie ein Knochen ist, eine grauschwärzliche weisse oder braune Farbe hat, und anderthalb Spannen in der Länge hält; oben eine stumpfe wülstige Spize, und unten herum Zierraten von schmalen Dreiekken hat. Vermutlich bringt das Alter noch ein zweites Horn, hinter diesem ersten auf der Nase hervor; denn es finden sich einige derselben paarweise unter den Naturalien, dergleichen Herr Klein in Quadr. disp. beschreibet. Das nächste an der Spize der Schnauze, oder das vordere Horn ist halb so gros, wie ein Kegel gebildet, in gerader Linie gemessen 15 Zoll und einen halben hoch; der Umfang der Grundlinie macht 19 Zoll. Das hintere stehet $2\frac{1}{2}$ Zoll vom vorigen ab, es ist stärker, länger, oberwerts mehr gebogen, seiner ganzen Länge nach schneidend, 11 Zoll lang, und im Umkreise unterwerts 19 Zoll gemessen. Das Thier vertheidigt sich zuweilen mit diesem unbequem gelagerten Gewehre, und wenn es mit beiden zugleich eine Last über sich wegstösset, so zerbricht das vordre, da indessen das hintere zerschneidet. Es wühlt damit, besonders wenn es aufgebracht ist, die Aekker auf, es zerstükket die härtste Erdklumpen, es wirft vermittelst dersel-

ben Thiere, Steine und Menschen über sich fort. Dieses ist vielleicht die ganze Absicht; bei der man dennoch auf den Zwang geführt wird, dem die Natur in der Wahl, einen einzelnen Theil am thierischen Körper in die Mitte, und das gedoppelte an die Seiten zu stellen, dadurch ausgewichen ist, indem sie beide Hörner nicht auf die Seiten, sondern dennoch in die Mitte, obgleich hinter einander hingepflanzt hat. Denn zum Tödten hat es ein geschikter Gewehr an der Zunge empfangen, mit der es denen Thieren das blutende Fleisch bis auf die Knochen weglekt. Man verfertigt aus den Hörnern Becher, Trinkhörner, welche man in Silber oder Gold einzufassen pflegt. Es richtet vermittelst dieses Horns, welches der Rüsselkefer in den Mistbetten zu gleichem Gebrauche, und ganz ähnlich bekommen hat, unter denen indianischen Pflanzgehägen grossen Schaden an. Seine Stimme ist ein Ton, der mit dem Grunzen unsrer Schweine viele Aehnlichkeit hat. Nach der Grösse des Kopfes sind die Augen sehr klein, und es kan damit nicht bequem rechts, oder links, sondern gröstentheils nur gerade aussehen. Es hebt und senkt das Nasenhorn seine Schweinsohren auf und nieder. Sumatra zeuget die grösten von diesem Geschlechte, so wie man in Couama die grösten Elephanten antrift. Die Füsse sind etwas kürzer, aber der Leib von gleicher Grösse mit dem Leibe des Elephanten: die obere Kinlade ist wie am Pferde, die untere wie die am Rinde. Es hebt mit der über 6 Zoll zurükke in die Höhe geschlagnen Unterlippe, wie ein Pferd das Heu von der Erde auf, und durch dieses Mittel auch in den Mund; indem es mit der wie ein Finger gekrümten und übergebognen scharfen Unterlefze, alles was es ergreift, vest hält. Sein Naturell hat nichts wildes an sich, so lange man es nicht reizt; widrigenfalls ergiesset sich, nach dem Martial, die langsambewegte Galle dieses grossen Thiers auf einmal. Es bewohnet die wilden, und morästigen Wälder in Afrika, und Asien. Pompejus führte es zuerst auf den römischen Kampfpläzen ein. Es läuft wie der erbooste Eber schnell,

schnell, und gerade zu auf das los, das ihm in der Wuth zuerst in die Augen fällt; der Jäger wendet hingegen einige Geschiklichkeit an, demselben seitwerts auszuweichen, da das Thier unterdessen durch einige übereilte Vorsprünge, die es in gerader Linie thut, seinen Raub verliert. Im Jar 1685, 1739, 1741 lies man einige in London sehen. Seine Klaue ist nur zweimal gespalten, und folglich ist der Fus, da ihn Ray mit vier Klauen vergrössert, dreiklauig. Sein Futter bestehet in Kräutern, und stachlichtem Gesträuche. Man hat kein grösser Thier auftreiben können, das dem Elephanten die Stange hielte; und hieraus hat man geschlossen, es hätte einen natürlichen Has gegen den Elephanten. Die Afrikaner essen das Fleisch Vermutlich ist das Nasenhorn das Einhorn derer Alten; wiewohl seine Benennung, da es im hebräischen durch Rim angedeutet wird, eben so, wie die angegebne Vermutung, einer von denen schwankenden Begriffen ist. Die oben beschriebne Hörner sind keine Astausschüsse des Nasenknochens, sie lassen sich wie die Kuhhörner, zugleich mit der Haut absondern. Beide sind an der Grundfläche hol. Die Höle des grösseren Horns beträgt eine Tiefe von 1 Zoll 8 Linien; des kürzern 1 Zoll 10 Lin. Beide sind unterwerts rund herum gestreift. Die Spize des kleinern ist mit einem grössern Wulste überflossen. Im Kinbakken liegen oben und unten 2 Schneidezähne; und sie werden von keinen Hundszähnen begleitet. Was die Gelenke dieser Thiere betrift, so fallen dem Beobachter die erhabne runde Knochenköpfe nicht so gleich in die Augen, die sonst in der Pfanne auf und niederzugehen, oder zu spielen pflegen. Diese Hervorragungen werden von der harten Haut zurükgehalten. Das ganze Fell des Thieres ist, den Kopf, und Hals ausgenommen, mit kleinen schwuligen (hartledrigen) Knöpfgen, eine Linie hoch, fast wie an den Schiefern der Schildkröten überzogen; so daß man bei dem ersten Anblikke glauben solte, das ganze Nasenhorn sey in eine Schildkrötenschaale eingewikkelt. Es ist so schnell, daß es wegen seiner starken Sprün-

ge

ge kaum zu Pferde eingeholet werden kan; und Thevenot versichert, daß er es oft in Ispahan mit dem Elephanten friedlich an einerlei Orte beisammen gesehen. Die Augenzeugen behaupten einstimmig, daß es in den meisten Stükken nicht anders als ein Riese unter den Ebern anzusehen ist. Nur die Ohren, und der Eberschwanz haben einige starke Haare. Kolbe Reisebeschr. Vielleicht haben die Asiatischen, oder die weiblichen Nasenhörner nur ein Horn, und die Afrikanischen, oder vielleicht die Männchen 2. Namque gravem, gemino cornu sic extulit ursum. Martial. L. IV. epig. 82. Manche Hörner sind völlig schwarz, andere bräunlichgrün, aschfarben, oder weis, vermutlich nach dem Alter und Futter.

Ordnung 4.

Vierklauige Thiere.

(Tetrachelon, quadrisidum.)

Das Nilpferd.

Zwo dikke herabstehende Zähne, wie Ochsenhörner, im Oberkiefer, im Untern keine Hundszähne. Der Leib nakt, rautig gegittert. Gestalt vom Schweine. Grösse eines halbjärigen Rinds. Im Nilstrome.

Hippopotamus, bupotamus, bomarin, Behemot, fluviatilis eqvus, Flusochse, Wasserpferd. Eqvus niloticus. Es hat nichts weniger, als die Gestalt eines Pferdes an sich. Zu denen andern Benennungen hat der Nil, in welchem es lebet, Anlas gegeben. Ausserdem wird es auch Rosmarus, porcus marinus genant, weil es von vorne einem Ochsen, und mit dem übrigen Leibe einem Schweine gleichet. Mit der Nase, den Augen, und besonders den Ohren, nähert es sich dem Pferde. Es ist nirgends am ganzen Leibe haarig, ausgenommen die Nase, welche starke, stehende Borsthaare trägt. Aristoteles scheint ihm aus Gefälligkeit eine Mähne angedichtet zu haben; und die Pferdzähne des Kirchers bedeu-

deuten eben so wenig. Die Beine sind vom Bären. Die Länge des Thieres beträgt vom Kopfe bis zum Schwanze 13 Schu; der Durchmesser des Leibes $4\frac{1}{2}$, und die Höhe $3\frac{1}{2}$ Schu. Der Bauch ist mehr flach, als gewölbt. Die Länge der Beine von der Erde bis zum Bauche hält $3\frac{1}{2}$ Schu, und der Umkreis derselben 3 Schu. Der Untertheil des Fusses ist 1 Schu dik; jede Klaue beträgt 3 Zoll. Der Kopf ist nach dem Ebenmaaße der Grösse an diesem Nilpferde gros, $2\frac{1}{2}$ Schu breit, und 3 Schu lang. Der Rachen ist eine Oefnung von 1 Schu; und die Schnauze fleischig, und aufgeworfen. Die Augen sind klein, einen Zoll breit, und 2 Zoll lang. Die kleinen, kurzen Ohren sind nicht viel über 3 Zoll lang. Es sprizt durch die weitaufgeschlizte Nasenlöcher das Wasser hervor, wenn es sich aus dem Wasser ans Land begibt. Der ganze Leib ist stark geschwollen, und fett. Die Füsse sind kurz, dik, rundlich, unten und oben fast von gleichem Durchmesser. Der kurze Eberschwanz hat an der Spize einige dikke Haare. Die Haut dieses grossen, und schweren Thieres, das in der Länge und Dikke dem Nasenhorn gleichet, ob es gleich wegen der kürzern Beine niedriger ist, ist schwarzbraun, hart, sehr dikke, von sehr furchiger Oberfläche, und gleichsam wie eine in allerlei Rauten, und Sterne zerschnittne Menschenhaut unter dem Vergrößrungsglase, anzusehen. Jeder Fus ist dreimal gespalten, und also in vier Klauen getheilt, und in ein dikkes Horn eingewikkelt; oder genauer, der fast runde Fus ist nach 3 besondern Furchen eingedrükt, doch nicht getheilt, und es bleibt die Fusplatte oder die Sole als ein unzertrentes Stük übrig. Im Unterkiefer liegen 6 Zähne, davon die 2 äusseren gegenüberstehenden einen halben Schu lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, und dreiekkig, im Umfange einen halben Schu, nicht krum, nicht hervorragend sind. Zu beiden Seiten befinden sich 7 dikke breite, sehr kurze Bakzähne. Alle Zähne sind glatt, hart, an der Spize halbdurchsichtig; und die grössern wiegen über 10 Pfunde. Man schäzt sie höher als das Elfenbein; sie

 blei=

bleiben weis, ob sie gleich vom Schmuze oder der Nässe angegriffen werden, welches das Elfenbein nicht verträgt. Zwischen den Hinterbeinen liegen ziemlich kleine Eiter, mit 2 ganz kleinen Zizen. Sie werfen des Jares nur einmal, und bringen jedesmal zwey Junge zur Welt, die nicht grösser als ein Hammel sind, ungeachtet ein jedes doch über einen Centner wiegt. Die daumendikke Haut ist am Kopfe und den Schläfen am leichtsten zu verwunden. Ein erwachsenes Nilpferd, hält das Fett mitgerechnet auf 3000 Pfunde am Gewichte. Man verspeiset das Fleisch als eine besondre Niedlichkeit. Es suchet seine Narung auf dem Lande, und diese bestehet in Wassergewächsen; Eben so gebieret es auch seine Jungen auf dem Lande. Plin erzälet von ihm, daß man das Blut dieses Thieres, wenn man es mit Gummi verdikte, statt der Purpurfarbe im Mahlen gebrauchen könne. Kolbe. Markgraf. Kolumna. Es hat die Grösse eines erwachsenen Rindes, und eine kastanienbraune, oder schwarzbraune Farbe Der Schwanz ist so kurz, als am Elephanten, und nur am Ende haarig. Man schiesset das Thier, wenn es auf das Land zu fressen, und zu gebären kömt.

Ordnung 5.

Fünfklauige Thiere. (Pentachelon.)

Der Elephant.

Langer knorplicher Rüssel. 2 Eiter zwischen den Vorderbeinen. Nakte, unbehaarte Haut. Die obern Hundszähne lang, hervorragend. Das gröste Landthier.

Anm. Die Ordnung 3. 4. 5 enthält fast die 3 grösten Thiere die auf dem Lande leben, und alle drei sind fast ganz und gar nakt, sehr dikhäutig, mit starken Zähnen, oder Schnauzhörnern gerüstet; sie leben von Gewächsen, und nahe bei den Gewässern. Die Füsse aller dreyen sind ausserordentlich gebildet, und wie abweichende Stempel zu betrachten, die das Gewicht des ungeheuren Leibes ganz besonders ausgeschnitten hat.

Ele-

Elephas, barrus. Die Farbe der Haut ist ein wenig lebhaftes Grau, fast wie die Haut der Pferde, an denen die Zugriemen die Haare abgerieben haben. In Pegu und Siam trift man weissere an. Es lassen sich an einigen Stellen die Schweislöcher deutlich entdekken. Die Rükkenhaut ist so hart, daß sie einigen starken Hieben widersteht. Es durchschneiden sich die tiefe Furchen in derselben, und es scheint die Haut überall aufgesprungen, und von dem natürlichen Leime des Thieres wieder zugeheilt zu seyn. Man wird diesen Leim gewahr, wenn man das Thier entledert; er befeuchtet die Hände von allen Seiten. Diese gegitterte Einschnitte entstehen davon, daß sich der Elephant in dem Moder herumwälzt; die Sonne, und die Sträucher bilden sie weiter. Das Fell ist mit einer so sehnigen Fleischhaut unterfuttert, daß sich der Elephant vermittelst der wiederholten Erschütterungen wider die Fliegen vertheidigen kan; und sie so zu reden mit den Runzeln zu fangen versteht. Die meisten Thiere haben an diesem Fleischfelle, welches gleich unter der Haut liegt, und dazu der Mensch nur einen Anfang an der Stirn besizt, einen Theil von ihrer Vertheidigung erhalten; sie verkürzen die starke Muskelfasern desselben, und aus dieser wechselweisen Verlängerung und Verkürzung breitet sich in dem Felle eine Erschütterung aus, die die Insekten verjagt. Diese Schadloshaltung ersezet den Mangel der langen Schwanzhaare, der Mähne, der Haare u. s. w. indem der ganze Körper des Elephanten weil er unbehaart ist, ausserdem sehr vielen Angriffen der Luft, der Insekten ausgesezt wäre. Ihren Aufenthalt nehmen diese Thiere an den Sümpfen, und fliessenden Gewässern, ob sie gleich auch die Ebenen, und Anhöhen zu besteigen pflegen. Es scheint, daß Thiere von dieser ersten Grösse nicht für das flache Land geboren würden; sie nähern sich, so zu sagen, denen grossen Thiermaschinen, die die Natur zu leichterer Bewegung in dem Wasser aufbringt; So sezen die Menschen ihre grösten Gebäude mitten unter die Wellen. Der Schwanz des Elephanten ist allein be-

haart, und das allgemeine Gepräge derer grossen, lebendiggebährenden Landthiere scheinet sich also auch in einigen verloschnen Buchstaben dennoch zu verewigen. Diese Haare sind ganz vollkomne schwarze, drey Zoll und viel längere, sehr dikke Borsten, deren sich die Einwohner anstatt der Tabakausräumer bedienen. Das abgezogne Fell ist einen Finger dik; es schnitten einige Völker vormals ihre Schilde daraus. Die Gegend des Bauches verlieret einen ziemlichen Theil von ihrer Stärke. Wenn man eine Schnur nach der Länge des Rüssels bis an die Augen ausbreitet, so bekömmt man für den unverkürzten Rüssel eine Länge von 8 Schu; von dem Auge bis zum Schwanze 11 Schu. Die Höhe des Thiers beträgt nach dem Unterscheide des Alters, und der Erdgegenden 12. 15 Schu und darüber. Der Hals ist 5 Schu breit, und in den Runzeln desselben liegt der dikke, und verlängerte Schweinskopf, den das Thier gesenkt trägt. Der Schedel wiegt allein 300 Pfunde. Der Hals bestehet aus 7 Wirbelknochen, und die Rükgradsäule aus 25. Die nach Proportion des grossen Thierkolossus sehr kleine Schafsaugen, spielen wenig im Kopfe, und bewegen sich nur mit schlafendem Feuer. Das Maul gehet spiz wie am Schweine zu, indem der untere Kinbakken kurz, trokken, und fast mit keinem Fleische bedekt ist. In dieses wird der Trank und die Speise eingetragen, und die Jungen säugen nicht, vermittelst des Rüssels, sondern mit dem Maule die Milch der Mutter in sich. An der Brust liegen unterwerts nach den Beinen bei dem männlichen und weiblichen Geschlechte 2 kleine Eiter, und zwei Warzen, die wie an der Stutte beschaffen sind. Die Zunge ist klein, etwas breitlichrund, und zurükgezogen. An der Wurzel der Zunge nimt der Schlund seinen Anfang. Der Durchmesser der Luftröhre ist ansehnlich, und es mangelt der Kehldekkel an derselben. Der Rüssel ist eines der vornehmsten Werkzeugen zur Erhaltung, und Bequemlichkeit für dieses Thier. Unter andern Beweisen ist auch dieses einer mit, daß er vielerlei Namen bekommen

hat

hat (tuba, promuscis, manus, proboscis, le museau d'un elephant, προβοσκὶς a pascendo). Die Blakfische, die Stubenfliegen, die Scorpionfliegen u. s. w. haben eben dergleichen nach verjüngtem Maasstabe. Er ist piramidalisch, vorne fleischig und etwas knorplich, um verkürzt zu werden, in seiner Ausdehnung über 6 Schu lang, und hängt alsdenn bis zur Erde herab; er nimt wellenförmige Bewegungen an, und in dieser Nase vereinigen sich die Verrichtungen des Athemholens, der Hände, der Waffen, aufs freundschaftlichste. Es ergreift der Elephant damit die Speisen und übergibt sie dem Munde. Die Substanz desselben ist nervig, muskulöse, weich, biegsam, zum Runzeln geschikt, und wenn er sich bis auf eine Elle verkürzt hat, so ist er ohngefehr von der Dikke eines Mannsarms. Die Naturforscher eignen dem Rüssel auch noch die Fähigkeit zu, das Getränke in seine Runzeln so geschikt zu schöpfen, und es soll der Elephant diesen Schlaucheimer so behutsam in das Maul auszuleeren wissen, daß kein Tropfen Wasser vorbeifließt. Meine Einbildungskraft verläßt mich bei dieser Elephantenhidraulik. Am Ende des Rüssels sind nicht 2 Nasenlöcher, sondern nur eine Höle da, die mit einer empfindlichen lippenartigen Scheidewand eingefaßt ist, und sie durchboret die ganze Länge des Rüssels. Mit dem randigen Ende des Rüssels, welches sehr empfindlich ist, nimt das Thier die kleinen Münzen von der Erde auf, und übergibt sie seinem Führer. Es hebt mit dem Rüssel seinen Reuter in die Höhe, und es sezt ihn wieder auf die Erde. Der Rüssel war zu der Lebensart und Grösse des Elephanten ein sehr wesentliches Stük, da die Natur denselben bestimmt hatte, an den Sümpfen, und den Gewässern zu leben. Die Last des Körpers, die untaugliche Ruderfüsse erforderten, daß das Thier in Absicht des Lufthohlens gesichert würde. Der Bau des Rüssels wurde gleichsam gelenkig angelegt; und der Elephant hält ihn über dem Wasser, als eine Täucherröhre empor, da er unterdessen durch das Wasser sezt. In beiden Kinbakken fehlen die

Vorderzähne. Aus dem obern Kinbakken gehen 2 weisse, blosliegende Hundszähne hervor, die bis 10 Schu lang, 4 Spannen dikke, und so schwer sind, daß man sie nicht von der Erde aufheben kan. Sie halten zuweilen ein Gewichte von 60 bis zu 336 Pfunden in sich. Mit diesen greifen sie ihre Feinde an. Die Jungen sind oben am Maule mit einer runden Oefnung versehen, durch welches die grossen Zähne mit der Zeit hervorsteigen, sobald sie nicht mehr saugen. Zum Kauen sind 4 Bakzähne oben, und 4 unten vorhanden. Die Grossen krümmen sich an dem männlichen Elephanten etwas wenig in die Höhe; an den weiblichen sind sie kleiner, und sie gehen gerader vor sich weg. Die von der besten Weisse bricht man denen Jungen aus; im Alter färben sie sich schon ins gelbliche. Der Schwanz ist kaum eine Spanne von der Erde entfernt, wie ein abgefleischter Schafschwanz, und fast nakt, indem das Ende desselben einige schwarze durchsichtige Borsten trägt, die man in Indien sehr werth hält. Der Schwanz hält in seinem Anfange etwa 1 Spanne, in der Mitte 7 Zoll, und am Ende 4 Zoll im Umkreise. Die männliche Ruthe ist fast so lang als ein Mensch, und so dik, wie das dikke Bein, ob gleich der Elephant, von dem die Petersburgische Akademie der Wissenschaften Comment. 2. diese Maasse gibt, nur erst 11 Jare alt war. Sie wog vom Schaamknochen abgelöst 80 Ruß. Pfunde; und hielte in ihrer Länge 6 Schu 10 Zoll. Ihre Richtung neigte sich nach dem Hintern zu, und folglich harnt dies Thier rükwerts. Ihre Gestalt ist konisch, dazu der gröste Umkreis von drittehalb Schu kömt; der kleinste macht vorne an der Eichel eilftehalb Zoll. Folglich ist die Ruthe des Elephanten, wo nicht die längste, so doch die dikste von allen Thierruthen. Es ist in ihr Gewebe die Fetthaut mit eingeflochten. Die Eichel läuft allmälich dünner zu, und sie ist das Gegentheil von der Eichel des Pferdes. Die weibliche Schaam lieget niedriger, und an der Stelle wo die Kuheiter befindlich sind. Die Hinterfüsse sind viel länger und stärker als die Vorderfüsse. An

allen Füssen bedekket die Hornmaterie rund umher die 5 Zeen, die durch kurze und wenig tiefe Furchen von der Horndekke losgedrükt sind, welche indessen über die ganze Fussole ausgebreitet ist; und das Thier tritt auf derselben, als ein Pferd, dessen Huf von oben her viermal eingeschnitten wäre. Es trennet keine Haut die Zeen von einander. Am Vorderfusse befinden sich 5, am Hinderfusse 4 Zeen, und sie sind zwar von obenher etwas abgesondert, aber unten gehen sie in eins fort. Ihr Körper ist ein schwammig Fleisch, an dessen Spize ein fünffaches Zeegelenke sizt, welches das schwarze Horn bekleidet. Die Fussole ist eine blosse Fortsezung der hornigen Haut, die alle Zeen umwikkelt; ob sie gleich etwas weicher, uneben, und vom treten in Furchen getheilt ist. Der ganze Huf, (denn in dieser Methode wäre der Elephant eigentlich als ein Mittelthier zwischen die behuften, und klauigen zu sezen,) ist der Figur nach rund; am Vorderfusse 4 Schu 4 Zoll im Umfange; und im Durchmesser überall gemessen anderthalb Schu. Am Hinterfusse hingegen ist er länglichrunder, 3 Schu 10 Zoll im Umfange, einen halben Schu lang, und 1 Schu breit. Die Einschnitte in diesen Hufzeen sind die Falten von ihrer Bewegung, und Verkürzung. Die Zeen selbst sind von der Last des Gewichts, abgeschliffen, flach, und sie endigen sich mit ihrer Spize in der Peripherie des Hufes. Die Elephanten sind gegen die Kälte ungemein empfindlich. Ihr Futter bestehet in allerhand Sumpfkräutern, Laub, und Früchten, oder Reis. Sie können sich einige Tage, ohne zu saufen, erhalten. Der, den man zu Antwerpen sehen lies, fras in einem Tage 4 Scheffel Obst. Das Junge, welches sie zur Welt bringen, hat die Grösse eines järigen Schweins. Man schreibet diesem Thiere eine lange Dauer zu. Es ist gelehrig, abgerichtet zu werden; man bediente sich desselben ehemals zum Kriege, zu den Schauspielen, Siegesaufzügen, zu den Kampfjagden, und noch heutiges Tages zu den Zukkerpressen, zum Lasttragen u. s. w. Die Zeit des Trächtiggehens dehnen einige auf 16 bis 18 Monate, andere auf 2 und

Jare aus; das erste wäre noch das wahrscheinlichste. Das Fleisch, und die Nieren werden von einigen Indianern gegessen. Die Zähne (Elfenbein) dienen zu allerhand Drechslerarbeiten, zu Messerschaalen, Kämmen, zu einer schwarzen Farbe (Beinschwarz). Die Knochen von den Jungen werden nach Europa verhandelt, und wie die Zähne genüzet. Man macht den Elephanten so zam, daß er aus der Hand frist. Die Weibchen sollen ihre Reinigung haben, und sie legen sich in der Begattung auf die Erde nieder. Sie zertreten die Gewächse, und reissen die Sträucher mit den Wurzeln heraus. Man kan ihnen, da ihre Sprünge viermal so gros als des Pferdes sind, kaum zu Pferde in gerader Linie ausweichen. Sie leben gesellig unter sich. Mit dem Rüssel schlagen sie das Vieh, das ihnen zu nahe kömt, todt. Sie machen, wenn sie saufen wollen, das Wasser vorher trübe. Den Koth troknen die Europäer anstatt des Tabaks zu ihren Seereisen auf. Die Afrikanischen Elephanten gehen denen zu Ceilon in der Grösse vor. Der gröste Theil des Eingeweides ist von gleicher Beschaffenheit, wie in den Schweinen. Die ganze Länge des Gedärms beträgt 25 Ellen. Der Grimdarm ist gros, und allein 15 Schu lang; der Mastdarm hält 4 Schu in der Länge. Die Hoden liegen inwendig im Perinäum, zu beiden Seiten der Ruthe; sie sind von der Grösse der Kastanien, rund, und wiegen nur etwa 4 Unzen, und sind in keinem Hodensakke aufgehangen, sondern es laufen aus ihnen die zuführende Gefässe in die Ruthe hinein. Die drüsige Leber ist ein gedoppelter Lappen. Es fehlet die Gallenblase. Die Ohren sind gros, breit, herabhängend, etwa 3 Spannen lang, und fast 3 Schu breit; sie berühren als faltige Lappen, fast die Gegend der Kehle. Durch ihre, und des Schwanzes Bewegung werden die Fliegen ebenfalls abgehalten. Hartenfels Elephantogr. curios. 1715. Kolbe. Die Jungen säugen 2 volle Jare, und alsdenn entwöhnt sie die Natur von der Mutter, indem sie die 2 grosse Hundszähne durch das runde Loch am Oberkinbakken hervortreibt, wel-

ches

ches sie schon in der Frucht zu bilden anfing. Bontekoe hat Elephanten gesehen, welche 13 bis 15 Fus hoch waren; und er berichtet, daß einer 3000 Schritte in einer Stunde zurüklegen kan. Er thut keinen einzigen falschen Schritt, und wenn der Mogul eine Reise über Gebirge, oder unebene Gegenden thut, so besteigt er allemal einen Elephanten. Wenn sein Regierer jemanden einen Schrekken einjagen will, so läuft der Elephant geradesweges auf denselben los, als ob er ihn in Stükken zertreten wolte; sobald er aber ganz nahe ist, so hält er kurz inne, ohne ihm den geringsten Schaden zuzufügen. Die meisten trift man an flachen und waldigen Orten an. Sie stüzen sich an die Bäume, und stossen mit dem Leibe so lange gegen den Stamm, bis derselbe zerbricht. Die mittelmäßigen reissen sie mit dem Rüssel aus der Erde; sie beugen sie, und fressen die Blätter ab. Ludolph sagt, daß die Männchen allein Zähne haben. Vermittelst der Elephanten läst man an einigen Orten die neuerbauten Schiffe vom Lande ins Wasser laufen. Cäsar lies, um dem Volke ein Schauspiel zu geben, 20 Elephanten gegen 50 Menschen kämpfen. Auf der Zahnküste gehen die Elephanten in grosser Menge; und man schiest sie mit eisernen Musketkugeln, weil die bleiernen nicht allezeit die Haut durchdringen, und man zielet vornemlich nach der Gegend zwischen den Augen und Ohren. Die Küste hat ihren Reichthum dem starken Elfenbeinhandel zu danken. Diese Thiere schwimmen öfters nach den kleinen Inseln über, um einige Gewächse, die dieselben hervorbringen, zu bekommen. Zu Lande ist ihr Gang einem kleinen Galoppe ähnlich, und im Wasser kan ihnen kaum ein Boot mit 10 Rudern entfliehen. Die an sumpfigen Orten leben, deren Zähne sind nur knotig, bläulich, und schwammig. Der Feldelephant ist der beste, und gelehrigste, und von ihm bekömt man die grösten, und schönsten Zähne. Die die Berge bewohnen, sind muthwilliger, von schlechterem Wuchse, und kleinern Zähnen. Die Elephantinnen werden grösser, sie bleiben aber jederzeit

 furcht-

furchtsamer. Die Jungen sehen sogleich, wenn sie an die Welt kommen, und sie saugen mit dem Munde. Die Mütter leiden bei der Geburt viel; und sie lassen sich, wenn die Zeit dazu da ist, auf die Hinterbeine, wie in der Begattung, nieder. Dieses Thier beschädigt unter andern die Orangerien ungemein, es frist die Früchte davon, und zuweilen den ganzen Stamm mit auf. Sonsten füget es den Moren, denen es im Walde aufstöst, wenn sie es nur nicht zum Zorn reizen, keinen Schaden zu, und man kan sicher vor ihnen vorbeigehen, so ungeheuer, und stark dieses Thier auch ist. Man fängt es in Gruben, in verhauenen Wegen, vermittelst zamer Weibchen, die sie aus dem Walde dahin lokken, und es werden ganze Dorfschaften zu der Elephantenjagd aufgeboten, wobei die jagende auf zamen Elephanten reiten. Sonsten leidet dies Thier, allerlei Thiere neben sich, wie der Storch die Sperlinge bei seinem Neste; es verläst seine Jungen nicht, und führet dieselbe zeitig an, daß sie schwimmen lernen. Nach dem Sveton lies der Kaiser Galba dem Volke zugefallen einen Elephanten auf dem Seile tanzen, ob es gleich wegen seiner Grösse nicht durch die Thore Roms geführet werden könnte. Man kan von dieser Grösse urtheilen, wenn man lieset, daß die Reisenden behaupten, ein Elephant besize unstreitig mehr Fleisch als 5 gemeine Ochsen. Sie trinken mit einmal sehr viel. Die Indianer halten das Fleisch vom Rüssel für eine besondre Niedlichkeit, und einige verehren unter ihnen die weissen als göttlich.

B. Die Zeeigen Thiere.
(digitata unguiculata.)

Die Fusspizen ragen unten nakt hervor; das erste Gelenke der Zeen ist allein mit einem krummen spizen Nagel an der Spize bewafnet. Das Thier tritt auf eine fleischige Sole. Alle zeeigen, die behaart sind, gebären lebendig. Alle zeeigen, die ohne Haare sind, legen Eier. Zu den Haaren gehören auch die Stachel, Panzer u. s. w.

weil

weil sie indessen doch mit Haaren untermengt sind, und das Thier wie die Haare bedekken. Die Vorderfüsse, deren sich diese Thiere statt der Hände zum Ergreifen, Schlagen, Niedersezen u. s. w. bedienen, werden die Anzal der Zeen, und die Ordnungen derselben bestimmen. Die H. Schrift macht unter den gespaltnen (schasa), und getheilten (paras) Thierfüssen einen gegründeten Unterscheid. Die gespaltnen sind gleichsam mitten durchgeschnitten, so daß der eine Theil des Fusses mit dem andern oben und unten unvereinigt ist. Die Thiere die die Klauen theilen, haben nur eine unvollkommne Spaltung; der untre Theil ist gerade unter dem obern Einschnitte zusammenhängend; und ein Stük. Sie sezen sich zum Theil auf die Hinterbeine nieder, wie der Hund, und stüzen sich auf die vordren. Andre heben die vordren in die Höhe, wie der Hund wenn er dient.

Ordnung I.
Einzeeige. (monodactylon.)

Der weisse amerikanische Ameisenfresser.

Die Vorderfüsse endigen sich in einen dikken Zee, der mit einer breiten, krummen, spizen Klaue versehen ist. Siehe das Ameisenfressergeschlecht.

Tamandua s. coatus americana alba. Seine Beschreibung stimmet mit denen übrigen Ameisenfressern überein. Der Kopf ist nur runder, und kürzer; die Ohren kleiner, die Augen etwas grösser und der untre Theil der Schnauze verlängert. Die Zunge ist eben so lang und schmal, womit er die Ameisen zu fangen gewohnt ist. Die Schultern sind breiter. Die Hinterfüsse sind fünfzeeig, und wie am Bären beschaffen. Das Haar ist weis, und gleichsam langwollig. Der Schwanz kräuselt sich. Seba. 60 Seite.

Ordnung 2.
Zweizeeige Thiere.
(didactylon.)

Das Kameelsgeschlecht.

Wiederkäuend, ungehörnt, mit gespaltnen Lefzen. Der Fus in 2 Zeen halbgespalten. Der Kopf klein, der Hals lang, mit knorrigen Füssen. Haarbukkel am Rükken und der Brust. Lastbar.

1. Das baktrianische Kameel.

2 Haarbukkel auf dem Rükken und 2 unter dem Leibe.

Es ist höher als ein Pferd, von schmalem und etwas spizem Maule, und kleinem Kopfe. Es trägt den langen und dünnen Hals im Gehen, senkrecht wie der Schwan. Diese Art hat die gröste Stärke unter dem ganzen Geschlechte der Kameele. Die Bukkel sind eigentlich nichts als hartledrige Stellen, die ein dichtes, hartes, und langes Haar, welches sich von selbsten zerscheitelt, einnimt. Es ist dies Thier grösser als das arabische mit einem Bukkel. Die gewönlichste Farbe ist ein schmuziges Schwarz, wiewohl es auch andre Farben nicht ausschliest. Die 2 mit vier Warzen versehenen Eiter haben ihren Plaz zwischen den Hinterbeinen. Der Schwanz ist beinahe wie der am Esel. Die sehnige Ruthe krümmet sich hinterwerts. Im Unterkinbakken liegen vorne 6 Schneidezähne; sie mangeln im obern, weil das Thier wiederkäut. Im obern befinden sich hingegen 3 Hundszähne, wiewohl abgesondert, im untern zween. Das Futter bestehet in Heu, allerhand Kräutern, Binsenspizen, stachlichten Rinden, Disteln. Es trinkt wenig, und macht das Wasser mit den Füssen trübe. Man bedienet sich desselben zum Lasttragen und Reuten. Es trägt bis tausend Pfunde, und man richtet es ab, daß es sich auf die Knie werfen mus, wenn man ihm die Lasten aufpakt. Der Fus ist von unten her, wo er die Erde berühret, fleischig, nach Art des Bären; man

man bewikkelt ihn auf anhaltenden Reisen. Es bewohnt die östlichen Theile Asiens, und seine Schritte sind gros, und einförmig. Sie legen ungefähr in einem Tage unter einer Last von 6 bis 800 Pfunden, 10 Meilen zurük. Thevenot. Man verschneidet einige, damit sie geschwinder laufen können. Die gemeinste Last, die man ihm auflegt, ist 700 Pfunde. Einige sind so abgerichtet, daß sie sich nach einem leichten Schlage aufs Knie herablassen, und das Aufpakken erleichtern. Sie können wenig Kälte vertragen, und essen nicht übermässig viel. Sie werden zu der Zeit, wenn sie sich begatten, wilder, und unbändiger als sonst. Die meisten sterben an dem Podagra; zu welchem sie vor allen andern Thieren, da ihre Füsse knorrig sind, von der Natur bestimt zu seyn scheinen. Ehemals richtete man sie zu Tänzen ab, und man füllte ganze Kameele mit kleinern Thieren, wie noch heut zu Tage die Ochsen bei den Freudenfesten an. Die Juden hatten keine Erlaubnis das Kameelfleisch zu essen, weil es keine vollkommen gespaltne Klaue hat, ob es gleich wiederkäut. Sie dorften also auch keine Zeuge aus Flachs und Kameelshaaren weben; und doch trug vermutlich Johannes dergleichen in der Wüste, zum Zeichen, daß das Amt eines Predigers der Busse gar nicht auf die Kleidung ankäme, und daß das Gesez aufhöre. Wider die Nässe der freien Luft, in der er lebte, trug Elias Pelze um die Lenden geschlagen; und die Maler, die den einsiedlerischen Johannes in eine Kameelshaut einwikkeln, übertreiben allerdings den natürlichen Verstand der Worte, und man glaubet in einem solchen Gemälde ehe einen herkulischen Satir, als den Apostel des HErrn zu sehen. Das Kameel ist unter allen Thieren mit zwo Klauen das gröste. Gesner hat eins gesehen, das 5 Ellen hoch, und 6 lang war. Das Eiter ist wie an der Kuh, und mit 4 Eitern versehen, und der Schwanz wie am Esel. Ueberhaupt hat sein Naturell nichts unbändiges an sich. Man führet die Kaufmannsgüter, das Kriegsgeräthe darauf fort; und die Türken haben eine Menge Kameele bei sich, wenn sie zu Felde gehen.

hen. Man gewöhnet die Jungen auf folgende Weise, die Kniee zu biegen. So bald es einige Tage alt ist, bindet man ihnen alle vier Füsse unter dem Bauche mit Strikken zusammen, und behängt ihnen den Rükken mit einer Tapete, deren Enden bis auf die Erde reichen, und die man mit Steinen beschweret, damit das Kameel nicht aufstehen könne. In dieser Stellung läst man sie etwa 20 Tage lang. Nachgehends läst es sich allemal auf die Kniee nieder, wenn man nur mit der Hand ans Knie schlägt. Wenn es im Frühlinge das Haar fallen läst, welches in 3 Tagen zu geschehen pflegt, so sammlet man es sorgfältig, und besonders die dunklen vom Rükken ein, und es werden schöne Zeuge daraus gewebt. Weil die Indianer glauben, daß sie eine sonderliche Neigung zur Musik hätten, so hängen sie ihnen Glokken an den Hals. Ordentlicher Weise tränkt man sie alle 3 Tage, und sie saufen auf einmal viel. Die Araber lachen darüber, wenn man sie um die Antipathie zwischen den Pferden und Kameelen frägt. Die alten ausrangirten Kameele werden geschlachtet, und gegessen.

2. Der Dromedar. Kupfer 14.

Ein Rükken und Brustbukkel.

Es ist kleiner, geschlanker und leichter zu Fusse. Sein Vaterland sind die westlichen Länder von Asien, Sirien, Arabien, u. s. w. Daher es auch nur das Arabische Kameel heist. Seine Höhe beträgt, vom Kopfwirbel bis auf die Füsse herabgemessen $7\frac{1}{2}$ Schu; und von der Erhabenheit des Bukkels fünf und einen halben Schu. Die Länge macht von der Brust bis zum Schwanze siebentehalb Schu. Die ganze Säule der Schwanzwirbel ist 14 Zoll lang; und der Schwanz mit den Haaren zusammen $2\frac{1}{2}$ Schu. Von der Schnauze bis zum Hinterkopfe bekömt man 21 Zoll. Das Kameelhaar ist an sich falbgrau, sanft anzufühlen, und etwas kürzer als am Rinde; es ist am Kopfe, unter der Kehle, und vorn am Halse etwas länger; das längste befindet sich auf

dem

dem Rükken, von der Länge eines Schues; es ist zottig, und seine zerscheitelte Menge verursacht ein erhabnes Pak, welches man vor einige ausgewachsne Rükkenwirbel anzusehen pflegt. So bald man diese Haare mit der Hand von einander streichet, so verschwindet der scheinbare Bukkel. Es ist kein hervorragender Knochen oder Fleisch da, das ihn bilden könnte. Das Schwanzhaar ist grau, sehr hart, und vollkommen mit den Haaren im Schweife des Pferdes zu vergleichen; an dem kleinen Kopfe ist die Schnauze wie am Hasen gespalten. Der Oberkiefer hat weder Hunds- noch Schneidezähne. Der Fus ist von unten her flach, breit, voll Fleisch, und mit einer dikken und zarten Haut überzogen, um auf dem warmen Sande in diesen Ländern fortzukommen; seine weiche Sole past in alle Ungleichheiten derer unebensten Wege. Das Knie ist so hart wie ein Huf, und mit 6 harten Polstern besezt; einer liegt da, wo an den Vorderbeinen der Ellbogen ist, ein andrer liegt unter dem vorigen im Kniegelenke, und so auch in allen Gelenken. Die Kameele biegen ihre Füsse, wie alle Thiere in 8 Stellen; und nur die zwo unterste Biegungen, die die Fersen vertreten, sind von dergleichen harten Polstern befreit. In einigen von diesen zerschnittenen Knorren, welches zwischen Fleisch, Fett, und den Bändern ein Mittelkörper sind, findet sich eine dikke eiterartige Gelenkfeuchtigkeit. Unten an der Brust erscheint das siebende Polster, das erhabner und grösser als die übrigen ist, zwischen den Vorderbeinen; es hält 8 Zoll in der Länge, 6 in der Breite, und es ist 2 Zoll dik, und eben so voll eitrigen Safts. Dieser Körper trägt, wenn sich das Kameel niederlegt, die ganze Last des Körpers. Die Vorhaut ist sehr gros, lose, sie bedekt das Ende der Ruthe, und ist hinterwerts gebogen; daher harnt es vielleicht eben wie der Hase, Biber, und der Löwe hinter sich. Man bedienet sich dieser Art, nur zum Reiten; ihr Traben ist sanfter, und ihr natürlicher Sattel entfernt die Beine des Reuters nicht so sehr; ob dergleichen Ritt gleich für einen ungeübten ziemlich ermüdend ist, und

eine ermattende Steifigkeit einige Tage lang hinter sich läst. Man durchreiset in einem Tage, ohne es viel anzustrengen, bis auf 40 französische Meilen damit. Die langen Schritte, die das Thier macht, und seine Schnelligkeit erfordern einen guten Reuter; und es lassen sich diejenigen, die die ersten Versuche damit machen, gemeiniglich darauf vestbinden. Sie können bis auf 5 Tage ohne Wasser bleiben, wiewohl die Kameele hierinnen noch härter sind. Thevenot.

Zergliederung. Das Inwendige ist wie am Pferde beschaffen. Die Leber ist ein dreifacher Lappen. Es findet sich keine Gallenblase. Die 4 Magen werden nur von gewissen Verengerungen unterschieden. Der erste ist gros und weit. Der zweite ist kleiner, mit etlichen 20 Taschen versehen, vielleicht durch das darinnen aufbehaltne Getränke den Körper einige Tage lang, in denen troknen Wüsteneien anzufeuchten. Der dritte ist der längste von allen. Der vierte kömt dem zweiten an Grösse gleich. Das ganze Gedärme beträgt zusammen eine Länge von 11 Toisen, welches ungefähr 63 Rheinl. Schu macht. Die männliche Ruthe ist am Ende sehr zugespizt, vorne wie ein knorplicher Haken hinterwerts gebogen, und 19 Zoll lang. Die Lunge begreift 2 Lappen. Das ausserordentlich grosse Herz ist 9 Zoll lang, über 7 Zoll breit, und spiz. Man gebrauchet die Kameele nur auf ebnem Wege, und sie kommen in dem heissen Sande gut fort, weil er weich ist; aber zu den felsigen und gebürgigen Reisen sind sie ungeschikt, und die Maulesel vertreten alsdenn ihre Stelle.

3. Das kleine Postkameel.
mit kleinerm Haarsattel.

Es wird in der Aethiopischen Sprache Raguahil genant. Man bedienet sich desselben, da es ziemlich leicht auf den Beinen ist, und nur einen kleinen sattelartigen Bukkel (tophus, gibbus, tuber) von zottigen harten Haaren hat; zum Reuten. Dieses Pak von Haaren breitet sich als eine Scheitelung aus, die

die sich vom erhabensten Mittelpunkte gegen alle Seiten umher erstrekt. Es ist im Laufen schnell, und für den Reuter weniger ungemächlich, als die grossen Dromedaren. Sie vertreten die Stelle der Pferde; man leget mit ihnen in einem Tage einen Weg von mehr als hundert tausend Schritten zurükke. Es ist zu den anhaltenden Reisen abgehärtet, und sehr dauerhaft, wiewohl es jederzeit mager und schmächtig bleibt.

4. Das Peruanische Schafkameel. Pako.
ein Brustbukkel. Wolliger Leib.

Es kömt beinahe der Grösse eines Esels bei. Der Leib ist dik, und der Hals und Kopf wie am Kameele beschaffen. Die Farbe ist, wie unter den Schafen, verschieden; man trift weisse, schwarze, aschgraue, röthliche Pakos an. Sie werden verschnitten, und zum Lasttragen, und vor dem Pfluge gebraucht. Ihre Wolle ist lang, dichte, und ziemlich dünne. Die Länge des Thiers beträgt vom Genikke bis zum Schwanze sechs Schu; die Höhe 4 Schu. Der Hals ist von der Schulter an gemessen 2 Schu in der Länge. Die Oberlippe ist wie am Kameele gespalten. Der Rükken erhebt sich, ohne hökkerig zu seyn. Der Bukkel, der es unter die Kameele ordnet, nimt die Mitte zwischen den Vorderfüssen ein. Der Hals, der Nakken, die Brust, und die Vorderbeine sind an einigen weis, das übrige fällt ins röthliche, oder schwarzrothe. Die Schnauze und die Unterbeine haben vom Knie an, eine weisliche Farbe. Die wenige Wildheit, die man an dem Schafkameele gewahr geworden, veranlast die Einwohner, dasselbe ohne grosse Beschwerlichkeit zahm zu machen. Es ist gegen die Kälte ungemein empfindlich, und wirft auf diejenige, die es reizen, den Speichel aus. Wenn es den Männchen, an dem andren Geschlechte fehlet, so nöthigen sie vor Geilheit die Ziegen, sich auf den Rükken zu legen, und vermischen sich in dieser Stellung mit denselben; es erfolgt aber keine Frucht. Wenn es an dem ist, daß ihre Hinterfüsse aus zwo Klauen,

und die vordern aus 4 bestünden, so würde ihnen ihre jezige Stelle unter den zweizeeigen zu gleicher Zeit streitig gemacht werden müssen. Man erzieht sie wegen des Fleisches und der Wolle. Es harnt wie der Kameel hinter sich. Vielleicht ist das Peruanische Glama mit dem Schafkameele einerlei.

2. Der verkleidete Faulthieraffe mit dem Hundskopfe.

ungeschwänzt, zweizeeig.

Tardigradus Ceilonicus, s. Ai, simia personata, Silenus. Bradypus manibus didactylis, cauda nulla. Sein langsamer Gang, und das schläfrige Naturell würden dieses Thier unter die Faulthiere sezen, wenn der Kopf nicht wie an den Hundsköpfigen Affen beschaffen wäre. Die kurze und runde Ohren liegen dicht am Kopfe an, wie die Affenohren; folglich ist er ein verlarvter Affe, und ein unvollkomnes Faulthier. Seine Bärenbeine sind von den dichten Haaren zottig, die der Wolle gleich kommen; und eben so rauh und zottig ist auch der ganze übrige Leib. Die Vorderfüsse führen zwo krumme und lange Klauen; die Hinterfüsse sind mit drei langen und spizen Klauen ausgerüstet. Es klettert dieser Faulthieraffe auf die Bäume, und stämt sich dazu auf seine lange Hinterbeine, die so gebildet sind, daß sie sich nach Belieben biegen und drehen lassen, nachdem er es vor nöthig befindet. Seine klägliche weinerliche Stimme hat mit der Stimme des Faulthiers eine grosse Aehnlichkeit. Das Weibchen ist oben am Leibe falb, untenher aber blasgrau. Die am Kopfe, wie am Menschen flach anliegende Ohren werden von dem Kopfhaare völlig bedekt. Zwischen den Vorderbeinen liegen die 2 Eiter, nebst den zwo Warzen, womit das Weibchen seine zwey Jungen säugt. Die Amerikanischen Faulthiere sind ganz kurzgeschwänzte Thiere; indessen fehlet auch sogar dieser kurze Hausrath dem beschriebnen Faulthieraffen völlig. Man fängt sie ohne grosse Mühe, und sie lassen sich auch leicht zam machen. Klein.

Ord-

Ordnung 3.
Die Dreizeeigen.
(Tridactylon.)

I. Das Faulthiergeschlecht.

Ai, Ignavus, tardigradus, Bradypus. Der Gang ist kriechend, langsam, und alle Bewegungen schläfrig. Sie leben meist auf Bäumen, und vom Laube. Die Vorderfüsse sind viel länger als die Hinterfüsse. Alle haben 3 Zehen mit krummen Klauen, und keine Ohren.

a. Das schmächtige weisgraue Amerikan. Faulthier.
Kupfer 15.

Ai, ignavus Amer. Luiaardt, Priguiza. Der ganze Anblik verkündigt die Trägheit, und den ersten Rang von kriechenden Seelen. Es entschliest sich vor Faulheit kaum, den Plaz zu verändern. Das Gesicht hat etwas widersinniges freundliches an sich; es scheint diejenigen, die es auslachen, wieder auszulachen. Die Augen sind klein, und vollkommen schläfrig. Das Gesicht ist mit weissen Haaren bedekt, welche aber so lang und dichte beisammen stehen, daß es seine ganze Gestalt dadurch zu verlieren scheint; eben so haarig sind auch der Leib und die Füsse. Und diese zottige Bekleidung bringt eben eine so ungewönlich plumpe Taille hervor. Das Haar hat allerlei Schattirungen von grau und weis an sich; es fällt an einigen Stellen sogar in eine schwarzgraue Farbe; der Bauch ist hingegen mit weissen Haaren bedekt. Es mangeln die Ohren völlig; an ihrer Stelle ist nichts, als eine Oefnung zum Gehöre vorhanden. Alle Füsse sind in 3 Zeen getheilt, an denen ziemlich grosse und krumme Klauen erscheinen, durch deren Hülfe sich das Faulthier an den Aesten vesthält. Es ernährt sich von den Früchten und Blättern der Bäume. Man findet es vorzüglich in Ceylon. Die noch nakten Jungen üben sich schon, auf die Bäume zu klettern.

b. Markgrafs Faulthier.

Es ist ungefähr von der Grösse eines mittelmäßigen Fuchses, vom Halse bis zum Schwanze einen Schu lang, und fast eben so dik. Der kurze Hals beträgt 2 oder 3 Zoll in der Länge. Die Höhe der Vorderbeine macht 7 Zoll, der Hinterfüsse 6 Zoll aus. Folglich sind die Vorderfüsse um einen Zoll höher. Alle Füsse sind in 3 Zeen getheilet; die an den Vorderfüssen sind 2½ Zoll, und die an den Hinterfüssen 2 volle Zolle lang; der mittlere ist der längste von allen. Die Klauen an den Zeen sind von oben her etwas gebogen, unterwerts geholkehlt, und weislichgelb. Der kleine, rundliche Kopf hat eine Länge von 3 Zoll. Die Zähne sind klein, und ziemlich breit. Die Nase ist glatt, aufgeworfen und schwarz; die Augen klein, schwarz und schläfrig. Es hält den Mund beständig voll Speichel. Anstatt der Ohren ist ein Gang zum Gehöre da. Der stumpfe Schwanz ist anderthalb Zoll lang. Die Haare betragen am Leibe 2 Zoll in der Länge; sie sind aschfarben, wie die Dachshaare, aber weicher und mit andren weissen untermengt. Längst dem Halse werden sie, nach Art einer Mähne, ein wenig länger. Es lebt dieses Thier, wie das vorhergehende, auf den Bäumen, von den Baumblättern; und trinkt selten. Eben so selten hört man seine Stimme, die fast wie das Geschrei einer jungen Kaze klingt. Es ergreift und hält die Dinge fest, die man ihm vorhält. Wenn es in die Höhe klettert, so erhebt es den Kopf, und es helfen sich die Beine einander wie am Bären; es fürchtet sich sehr, nas zu werden, und der kleinste Regen jagt ihm schon eine Unruhe ein. Der Mutterkuchen dieses Faulthiers bestehet aus vielen fleischigen Theilen, welche roth, wie Nieren gestaltet, und von der Grösse der Bohnen sind. In diese Körper, welche unter einander mit Häuten verbunden sind, begeben sich die Nabelgefässe. Es trägt die 2 Eiter an der Brust. Die Haut ist zähe, und vest. Es hat nichts mit den Affen gemein, und daher nent es Gesner unbillig arctopitherus. Es lebt in Brasilien, und durchkriecht in einem Tage kaum 50 Schritte. Marcgr.

2. Das Ameisenfressergeschlecht.

Ursus formicarius, Tamandua, Myrmecophaga, Mieren-Eter, mangefourmis. Ameisenbär. Der Karakter dieses Geschlechts bestehet vornämlich in der sehr langen und dünnen Schnauze; in der langen, cilindrischen Spechtzunge, die diese Thiere als eine belebte Leimruthe in die Ameisenhaufen strekken, und vermittelst der sie sich von den Ameisen ernähren, da sie sonsten keinen einzigen Zahn im Munde haben. Ihr Schwanz ist lang, und wie der Fuchsschwanz meist zottig, wiewohl nicht so breit als dieser. Ihr Gang ist sehr träge, und die Thiere selbst sind leichtlich zu fangen. Die hintre Fussolen kommen mit den Hintertazen des Bären überein. Die Zunge läst sich gänzlich zurükke ziehen, und schiesset wie ein Bolzen wieder hervor; die Spize der Schnauze endigt sich in einen klebrigen Ball. Die Vorderfüsse sind 3 oder vierzeeig; an den Hinterfüssen des ganzen Geschlechts befinden sich 5 Zeen. Es sind Amerikanische Thiere.

a. Der grosse Ameisenbär. Kupfer 16.

von der Grösse eines Fleischerhundes. vorn dreizeeig.

Tamandua-guacu. Die zween mittelste Zeen sind an dem Vorderfusse die längsten; und die Klauen an allen übrigen lang, und gesichelt. Der langgestrekte Leib ist ziemlich hoch, und breitschulterig. Die gutgeöfnete Nasenlöcher helfen ihm den Raub entdekken. Der Kopf verlängert sich ausserordentlich; er verliert allmälich mehr und mehr von seiner Breite, und läuft endlich in eine stumpfe Spize herab, welche sich in einem Kügelchen verliert. Die Zunge läst sich anderthalb Ellen lang herausstrekken. Die langen Ohren hängen herab: die ziemlich grossen Augen sind mit dikken Augenliedern versehen. Die Schnauze ist lang, voller Runzeln, mit wenigen Haaren besezt, und gröstentheils nakt. Die Haare des kurzen und flachen Kopfes liegen genau an. Die übrigen

Haare des Leibes sind lang, und so dik wie Borsten; und mit wolligem Futterhaare untermengt. Sie sind überall blasbraun, nur daß der Bauch etwas röthliche Haare unter den vorigen hat. Der Schwanz ist lang und spiz, und von oben her schwärzlich. Das Weibchen hat 8 Eiter am Bauche, davon 3 zu beiden Seiten des Unterbauches, und 2 zwischen den Vorderbeinen liegen. Das Futter dieser grösten Ameisenbäre bestehet in der grösten Art von Ameisen. Seba.

b. Der mittlere falbe Ameisenbär.

von der Grösse eines Fuchses. vorn 3, hinten 5 Zeen.

Tamandua-I. Das Haar desselben ist so weich wie Wolle; der Hals kurz, die Schultern breit; der Kopf und Rüssel lang, und schmal; aus dem leztern schiesset eine lange Zunge hervor, womit er die Ameisen fängt. Die Vorderfüsse kommen den Bärentazen nahe; sie besizen noch ausser den gemeinen 3 Zeen noch zuweilen einen; alle sind mit sehr krummen Klauen versehen, davon die mittelste die gröste ist. Mit diesen krazen sie die Erde, und die Ameisenhaufen auf. Die mit Haaren besezte Naselöcher sind ihnen dazu behülflich, daß sie die Ameisen ausspüren; und sie gehen durch Hülfe des Geruchs den Oertern nach, wo sie ihren Raub vermuthen. Die Ohren sind lang, und hängen ihnen herab. Die Hinterfüsse sind vollkomne Bärtazen, und bestehen aus fünf Zeen, und krummen langen Klauen, nebst breiten Fersen. Der langhaarige Schwanz endigt sich in eine Spize, womit sich der Ameisenbär, nach Art der Affen an die Baumäste mit vieler Geschiklichkeit anzuhängen weis. Die männliche Ruthe ist sehr gros; und die Hoden liegen inwendig, unter der Haut verstekt. Die Zunge ist etwa 8 Zoll lang. Es ist dieses Thier wild, aber zum Beissen ungeschikt, da es ganz zähnlos ist. Es sezt sich, wenn man es reizt, wie der Bär auf die Hinterbeine. Es schläft den ganzen Tag über, und verstekt den Kopf zwischen der Brust und den Vorderbeinen; nur mit der Nacht fangen sich seine Spaziergänge an. Es säuft

wegen

wegen der langen Schnauze ziemlich ungeschikt, und sprizt daher allemal einen Theil des Getränkes wieder durch die Nase von sich. Die Gallenblase ist in ihm sehr ansehnlich, das Fell dik, die Herklappen deutlich. Das Fleisch gibt einen widrigen Geruch, wie der gemeine Fuchs von sich, und es ist nicht zu essen. Seba. Markgraf. Die Vorderklauen biegen sich nach inwendig.

c. Der kleine weisse einzeeige Ameisenfresser,

Coatus Americ. albo.

s. die Einzeeigen.

d. Der grosse Ameisenbär.

von 4 Zeen. Grösse eines Wasserhundes.

Der Schwanz wie am Fuchs, oder wie eine fliegende Feder.

Das Thier ist über 1 Elle hoch: der Kopf, der Hals, und der Rüssel sind 1 Elle, 3 Zoll lang; und der Schwanz so lang, als der Leib ist. Der nakte Rüssel ist unten hol, wo die lange Zunge herausfährt; das Auge schwarz, klein; und die Ohren kurz und rund. Den Hals, den Leib, die Füsse bedekt ein hartes Haar, und unter diesem liegt ein weicheres zur Erwärmung. Eine grauschwarze Farbe läuft bis zu den Schultern, und zertheilet sich gegen die Füsse. Gegen den Rükken zu wird diese schwarze Mähne spizer. Der Schwanz bestehet aus harten schwarzen fliegenden Haaren. Die lange Zunge hat die Dikke von einer groben Bassaite. Das Thier schläft unter der Bedekkung des Schwanzes.

Ordnung 4.
Die Vierzeeigen.

(Tetradactylon.)

1. Panzerthiere. 2. Haarige.

1. Das Geschlecht der Panzerthiere.

(Tatu, Cataphractus, Dasypus, loricatus.)

Diese Thiere hat die Natur zum Theil mit allem Fleisse ge-

harnischt. Indessen ist dieselbe doch nicht völlig von ihren Gesezen abgewichen, kraft deren sie denen lebendig gebährenden einmal das Gepräge der Haare zum Unterscheide aufgedrükt hat. Die Zwischenstellen ihrer Panzerschuppen, der Bauch, das Kin, der Hals oder die Beine zeigen einige, wiewohl dünnhaarige Stellen. Ein jedes Thier hat seine eigne Waffen; aber ganz in Kürasse eingehüllte Thiere zu sehen, schien eine Art von offenbarer Verschwendung zu seyn. Indessen leidet auch diese Ausrüstung eine ihr anständige Veränderung; und wenn andre Thierarten mit lauter Stacheln, mit Schaalen, Schuppen, Schwerdtern, und den fürchterlichsten Gewehren versehen sind, welche sich zu ihrer Hize wohl schikken; so scheinet dieses Geschlecht von friedlichen Kürassirern, blos zum Prachte und zu der Leibgarde der Natur bestimt zu seyn; wiewohl es sich auch dieser artigen Knochenharnische bedient, um sich wider den Angrif der andren Thiere in Sicherheit zu sezen.

1. Der gepanzerte Ameisenbär.

Tamandua cataphracta, Tatu mustelinus. Er ist zähnlos, und bekommt diesen Namen von seinem Futter, welches die Ameisen sind; und weil seine Zunge eben so lang, und cilindrisch ist, wie die an den Ameisenbären. Man trift ihn in Siam, und auf der Insel Formosa an. Der Kopf ist lang, das Maul dünne, die Augen sehr helle, die Ohren flach und klein. Er hat die Geschiklichkeit, sich dergestalt zusammen zu ziehen, daß man fast nichts von seiner Gestalt zu sehen bekömt; sein schuppiger Küras sichert ihn gegen alle feindliche Anfälle.

2. Das formosische Teufelchen.

oder schuppiger orientalischer Armodillo.

Diabolus Tajocanicus Siamensium. Die Schuppen liegen sehr dicht und artig übereinander gehäuft, fast wie an den Karpen; zwischen jeder sind einige Haare angebracht. Der

ganze

ganze Teufel sieht wie ein Krokodil aus, welcher eine lange, dünne, rundliche Zunge hervorstrekken kan. Der Schwanz ist eben so wie am gemeinen Krokodile beschaffen, nur daß die Spize desselben stumpfer ist. Der lange Kopf, und die Zunge, die er eine halbe Elle weit hervorstrekken kan, und die gleichsam aus einer weiten Scheide, zu desto bequemerer Verkürzung herausfährt, gibt ihm einige Aehnlichkeit mit den Ameisenbären. Er lebt von Ameisen, und die Klauen dienen dazu, daß er die Erde und die Nester der Ameisen heraufwühlen kan. Die Augen spielen helle im Kopfe, die Ohren sind flach und klein. Er kan sich so zusammenziehen, daß man nichts von ihm, als die Schuppen zu sehen bekömt; und dieses sind für ihn undurchdringliche Panzer, wider welche kein Zahn, keine Klaue von einem Thiere das geringste ausrichten kan. Dieses Vorrecht unverwundbar zu seyn, hat ihm den Namen des Teufelchen erworben. Seba.

3. Das Formosische Teufelchen. Kupfer 18. oder schuppige Ceilonische Armodillo.

Er wird von den Brasilianern Tatoe, auf Spanisch Armodillo, bei den Javanern panggoeling genant, welches ein Thier bedeutet, das sich zusammenzieht. So bald dieses einen Menschen, oder ein Thier erblikt, so kugelt es sich in einen Ball zusammen; und es verbirgt den Kopf und Schwanz so tief unter dem Bauche, daß man von beiden nichts mehr gewahr wird. In eben dieser Lage, soll es auf dem Rükken schlafen. Von untenher, wie auch am Munde, den Augen, und an den Ohren ist es mit einer weichen, und weislichen Haut bekleidet, und hier mangeln sowohl die Schuppen als die Haare. Oberwerts liegen vom Kopfe bis zum Schwanze längst dem Rükken Reihen kastanienbrauner Schuppen, welche hart, von knochigem Wesen, und wie die an der Schildkröte beschaffen sind. Man hat einige Armodillo, die bis 6 Schu, und darüber lang sind. Ihre Schuppen sind so dik, so gros, und breit, daß sie von keiner Kugel durchdrungen werden kön-

können, als ob sie aus dem härtsten Stale zusammengesezt wären, und es prallen die Flintenkugeln von ihnen, ohne Schaden zurük. Man kan sich daher leicht die Rechnung machen, daß es auch ein Teufel seyn mus. Die Schuppen haben an den Jungen eine gelbliche Farbe, sie färben sich mit dem Alter aber immer dunkler. Zwischen jeder Schuppe, welche sich gewis sehr ordentlich untereinander verschieben, stehen einige Haare, welche lang, borstig, und nur oberwerts unter den Schuppen; den Schwanz und Kopf ausgenommen, befindlich sind. Der Kopf endigt sich in ein schmales, und dünnes Maul, in welchem eine sehr lange Zunge wie am Ameisenbären verborgen liegt. Es sind übrigens die Vorder- und Hinterfüsse kurz, dik, geschwollen, fünfzeeig; und die 3 mittleren Zeen sind die längsten von allen: sie haben zween kurze zur Seite neben sich stehen. Alle Zeen sind mit starken, und krummen Klauen bewafnet, womit sie die Ameisennester, und die Erde aushölen. Ihre lange Zunge ist der Angel, mit der sie allerlei Insekten aus den Erdhölen hervorzuziehen wissen. Seba. Valentin Tom. 3. hist. amboi. S. 278.

4. Das amerikanische Schildferkelchen.

Zehn Mittelschilde. Ein Vorder- und ein Hinterpanzer.

Tatu, aiatochtlus, tatu porcinus, dasypus cucurbitinus, porcellus cataphractus. Dieses ist ein amerikanisches Thier, von der Grösse eines Schooshündgens. Es verkürzt den Leib wie eine Kugel. Die Füsse, und die Schnauze sind klein, aber lang, und dünne. Das Maul, der Rüssel, und die länglichte Ohren, welche hinter der Stirn liegen, haben viele Aehnlichkeit von den Ferkeln. Die Schuppen sind graugelb, und aus ihnen sind die Schilder zusammengesezt. Der Vorder- und Hinterleib ist mit zween Schildstreifen gepanzert; zwischen beiden befinden sich zehn schmale Mittelschilde, und sie lassen sich vermittelst der dikken, welche einen mit den andern zusammenhängt, untereinander verschieben.

An

An der Kehle, an dem untern Kinbakken, und am Bauche, stehen hin und wieder einige Haare. Der Schwanz ist so lang, als der ganze Leib, und von der Mitte an, gegen das Ende schuppig, übrigens aber rund, geringelt, knochenwirblich. Der Bauch ist mit einer weislichen, weichen, und menschenähnlichen Haut bedekt; und es befinden sich längst demselben einige wenige, und sehr dünne Haare. Dieses Schildferkelchen ist ein vollkomner Ameisenjäger. Es bewohnt die Erdhölen, die es sich zur Flucht, und in der Angst wie ein Kaninchen gräbt; es hält sich auch nahe bei sumpfigen Oertern auf, und seine Nahrung besteht in Regenwürmern, Fischen, Maden, und Obste. Das Fleisch ist übermässig fett, und süsse, und von sehr schleimigen Bestandtheilen. Die starke Klauen dieses Gräbers laufen fast ganz gerade aus, ohne gekrümt zu seyn. Die grösten von allen Schuppen bedekken den Kopf, die Ohren haben die kleinste. Seba. 45.

5. **Der schönste orientalische Armodillo.** Kupfer 17.

Der ganze Leib mit einem knochigen Panzer bedekt.

Tatu s. armodillo orientalis. Sein Vaterland ist die äusserste Grenze von Ostindien. Sein Panzer ist aus zween grossen, und 4 kleinern Schilden verfertigt. Die ganze Stirn bedekt ein Schild, der die Bildung von einem Kopfe hat, und aus vielen Abtheilungen besteht, welches lauter erhabne Schuppen sind. Eine jede von den Schuppen ist mit allerlei erhabnen, runden, und länglichen Knöpfgen, die sich wie eine Rose zusammenschliessen, geziert. Die grossen, und schönen Augen liegen weit am Kopfe hervor, und sie sind mit einem Walde von knochigen Schuppen bis zu den Ohren eingefast, welche hingegen blos liegen. Nur die untere Kinlade ist mit einer haarlosen Haut umgeben. Das hervorragende Maul läuft spiz zu, und ist voll scharfer Zähne. Der zweite Schild umwikkelt die Brust, und die Vorderfüsse, nebst dem Halse, damit die Bewegungen nach allen Seiten erleich-

erleichtert werden mögen. Die erhöhte Stellen an den Beinen haben ebenfalls ihre knochige Schuppen und zwischen diesen einige Vorsthaare. Die 3 gleichsam ribbige, engere, gebogene Schilde des Leibes sind etwas über einen halben Zoll breit, und mit einer dikken, und nachgebenden Haut verbunden, vermöge der sie sich verschieben können. Die Länge der Queerschilde hat den Nuzen, daß sich diese Thiere, so lange sie leben, nach der Verkürzung wieder ausstrekken können. Der hintere Schild ist der gröste; er bekleidet den ganzen hintern Leib, und die Hinterbeine, ausgenommen den Schwanz, welcher oben, und unten etwas flach ist, und aus einem einzigen Knochen bestehet. Seine hervorstehende Knochen bilden gleichsam Rosen, welche der Meissel der Natur aufs geschikteste ausgeschnizt zu haben scheint. Die zween grösten Schilde sind oben am Leibe mit sechsekkigen Schienen geziert, deren Ränder mit runden, und erhabnen Knöchgen in Gestalt der Perlen besezt und erfüllt sind. Die ganze Baukunst derer Panzer ist für die Augen ein sehr reizend Schauspiel. Die 6 Schilde, die das ganze Thier verhüllen, bestehen aus 6 Knochenplatten, welche aus einerlei Materie gemacht sind. Ein jedes Sechsek, und eine jede Schuppe ist gleichsam von mehrern zusammengesezt, und wie mit einem Saume eingefast. Der Bauch bestehet aus einem dikken Felle, welches voller dikken, aber weitläuftiger Haare ist. Bis zum Rande der Schilde erstrekken sich die Schuppen an den vier Füssen herauf. An jedem Fusse befinden sich drey Zeen, mit hervorragenden spizen, und krummen Klauen, und einem hinterwerts stehendem Sporne, auf welchen das Thier im Gehen auftritt. Weil die Schilde Ausschnitte des Zirkels sind, so kan es sich, sobald es sich zusammenzieht, ausser aller Gefahr sezen; und es ist unter diesem Knochengebürge vor alle Thiere, vor Zähnen, Bogen, Pfeilen, und Kugeln vollkommen sicher. Indessen sind sie wieder in diesem Zustande leicht von den Menschen zu fangen. Sie leben auf dem Lande, und im Wasser. Die Farbe der Schil-

de ist ein glänzendes Blasgelb, und sie werfen das Licht so stark zurük, als wenn sie mit allem Fleisse glatt gemacht wären. Seba. S. 62.

6. Das hundsköpfige Panzerthier mit schwarzen Schildschuppen.

Tatu-apara, armodillo nothus, tatu caninus. Der Kopf ist vom Hunde, dik, und mit einer stumpfen Schnauze versehen. Die Ohren liegen ganz ohne Haare, und nakt; die Füsse sind hoch. An jedem von denselben sind 5 Zeen, davon die drey mittleren die grösten, und von graugelber Farbe sind. Ihre Klauen machen sie zum graben geschikt. Den dikken Hals bekleidet eine lose Haut, die sich in Runzeln legt. Der Schwanz ist mit einer nakten, und dikken Haut überzogen; ganz schuppenlos, und ohne Schilder. Die Farbe der weiblichen Schilder ist weniger ansehnlich; aber der ganze Schwanz der Weibchen bestehet aus schuppigen Schilden, weil ihr Hinterleib breiter ist, und der Plaz dazu verschwindet, den Schwanz wie bei den Männlein unter die Schilde zu verbergen. Jezo verschliest das Weibgen den leeren Raum der Hinterschilde mit den Schwanzschilden. Es lassen sich der Kopf, die Beine, und Füsse zurükke ziehen, und unter die Schilde des häutigen Bauches vereinigen.

2. Die haarigen, ungepanzerten, Vierzeeigen.

Das Geschlecht der Ferkelkaninchen.

Halbhase. Cavia. Das Haar, und besonders die Stimme ist von den Ferkeln. Die Vorderfüsse endigen sich in vier Zeen. Sie werden gemeiniglich die amerikanische Kaninchen genant. Die mehresten sind ungeschwänzt. Sie bewohnen die Erdlöcher, oder die Hölen der Bäume.

1. Die

1. Die ungestachelte, bloshaarige.

1. Das Meerschweinchen. Kupfer 19.

Ohne Schwanz; Hinterfüsse dreizeeig.

Cuniculus americanus, mus indicus, mus Pharaonis, pilosus tatu, cavia cobaya. Das Haar ist weich, aber härter als das Kaninchenhaar anzufühlen. Das Fleisch hat den Geschmak vom Ferkelfleische. Man darf das Fell nicht, wenn man das Thier zum Verspeisen zurichten will, vorher wie am Kaninchen abziehen; sondern es wird nur nach Art der Schweine mit siedendem Wasser abgebrühet; davon sich das Fell von der Haut leicht absondert. Das Maul hat mit dem Maule des Kaninchen viele Aehnlichkeit. Der Bart ist wie der am Hasen beschaffen, es fehlen aber die langen Haare an den Augen. Es puzt sich das Meerschweinchen den Kopf und das Maul, wie die Kaninchen, mit den Vorderfüssen. Es sezt sich auch eben so auf die Hinterbeine nieder, es hüpft aber nicht schleifend, und sprungweise auf den Hinterfüssen fort, sondern es sezet nach Art der Schweine einen Fus nach dem andern auf die Erde. Es grunzet wie ein Ferkel, und frist wie ein Kaninchen; es wird aber nicht wie das Kaninchen blind geboren. Es schlägt aber wie ein Ferkel mit der Schnauze um sich herum, ob es gleich nicht damit in der Erde wühlt. Die kleinen, rundliche, dünne, durchsichtige, und fast nakte Razenohren, die an den neugebohrnen schon so gros, als an den erwachsnen sind, entfernen es zum Theil eben so von den Kaninchen. Das Maul ist mit zween Zähnen, oben und unten wie an den Mäusen besezt; sie sind lang, dünne, spiz, und vertreten die Stelle der übrigen Schneidezähne. Weiter nach hinten liegen von jeder Seite 4 Bakkenzähne, sowohl oben als unten, welche schartig ausgeschliffen sind. Die Oberlippe ist wie am Kaninchen gestaltet. Es säuft sehr selten, und erholet sich dagegen an den saftigen Kräutern. Es harnt wie das Hasengeschlecht hinter sich. Man findet keine Spur von einem

Schwan-

Schwanze an demselben. Ein dergleichen erwachsenes Thier wiegt über 5 Unzen. Der Leib ist wie an den Kaninchen kurz, und dikke. Man hat diese Art von Ferkelkaninchen aus Amerika herübergebracht; und es hat sie ihre grosse Fruchtbarkeit in den meisten Ländern ausgebreitet. Man gesellet zu 7 oder 9 Weibchen ein einzig Männchen. Die Haare sind wie an den Kaninchen verschieden gefärbt, flekkig, und schattirt. Der Mann erwürgt die Jungen, sobald er dazu kömt, und die Jungen lernen schon in den ersten Tagen Kohl, Kürbisschaalen, Brod ꝛc. essen.

2. Das braune brasilianische Ferkelkaninchen mit kurzem Schwanze.

Aguti. Es grunzet eben sowohl als ein Ferkel, und es hat auch die Grösse von den Kaninchen. Die Haare sind überall dik, und glänzend, und es ist ihre Farbe eine Vermischung aus braun und roth mit etwas schwarzem versezt; die Haare des Bauches fallen ins gelbe. Der Schwanz ist kurz, dünne, und glatt. Die Vorderbeine sind wie an den Kaninchen, kürzer als die Hinterbeine, und vierzeeig. Die Schnauze verlängert sich etwas mehr, da der übrige Kopf, nebst dem Barte eben so als an den Kaninchen gebildet ist. Es strekket, wenn es zornig ist, die Rükkenhaare in die Höhe, und schläget mit den Hinterfüssen, an denen 6 Zeen liegen, auf die Erde. Es sizet wie der Hund, wenn er dient auf den Hinterbeinen, ergreift mit den Vordern, und kan schnell laufen. Man findet diese Kaninchen auf den amerikanischen Inseln, und sie wachsen ungefähr so gros, als ein Ferkel von 3 Monaten. Die Ohren sind kurz und rund, und der Schwanz kurz und glatt. Sie bewohnen die holen Bäume, und ernähren sich von den Baumwurzeln, und Rinden. Das Weibchen wirft alle Jar 2 oder 3mal, und bringet jedesmal 4 Junge zur Welt, die es 2 oder 3 Tage lang in dem Neste, welches aus zusammengetragenem Moosse bestehet, säuget. Sie haben einen wilden Geruch an sich, und das Fleisch

ist hart. Die Amerikaner jagen sie mit kleinen Hunden, und mit Rauch, aus den Löchern der Bäume hervor. Sie lassen sich zam machen, und lernen auf den Hinterbeinen herumgehen. Sie schreien fast, wie die Meerschweinchen, in eins fort.

3. Die grosse brasilianische Maus.

Paca. Der Leib ist dik, und zur Fettigkeit geneigt. Es hat mit den Ferkeln das Haar und die Stimme gemein. Der Kopf ist fast so rund, kurz, und dik, wie an der Kaze. An den Füssen befinden sich 4 Zeen. Das Haar ist kurz, hart anzugreifen, und umbrafarben. An den Seiten laufen der Länge nach, einige rosenförmige Flekken herab, welche aus aschfarbnen Haaren entstehen. Der Bauch ist weislich von Farbe. Das ganze Thier ist ungefähr zehn Zoll lang. Die fleischfarbnen Ohren haben glattanliegende kurze Haare, und spizen sich am Ende zu. Der Schwanz ist so kurz, wie am vorhergehenden Ferkelkaninchen. Das Fleisch wird von den Indianern unter die Speisen gerechnet; sie jagen das Thier so lange mit den Hunden, bis sie es fangen. Es vertheidigt sich gegen die Thiere, und Menschen mit dem Bisse.

4. Die brasilianische Buschratte.

Aperce, brasilianisches Kaninchen. Es ist ein halbschlachtiges, langköpfiges Kaninchen, ungefähr einen Schu lang, und 7 Zoll in der Dikke, und leicht zam zu machen. Die Haare haben am ganzen Leibe die Farbe von den Hasen an sich; der Bauch ist mit weissern Haaren bekleidet. Die Operlippe zerspaltet sich eben so wie an den Hasen. In beiden Kinbakken liegen 4 Zähne, oben und unten zwei, so wie bei dem Nagthier. Der Bart, und die Haare neben den Augen sind vom Hasen. Die Ohren aber weichen desto mehr ab, weil sie eine runde Gestalt haben, und kurz sind. Die Vorderfüsse halten 3 Zoll in der Länge, und die Hinterfüsse etwas

was mehr, als eben so viel Marcgr. Es lebet in der Erde, und wird von denen Brasilianern gegessen.

5. Das surinamische Kaninchen.

Cavia surinamensis. Man legt sich auf die Jagd dieses Thierchen, und bedienet sich desselben zum essen. Es ist das Fleisch eben so weis, wie von unsren Kaninchen, aber trokner. Es hat einen dikken Kopf, kurze Ohren, und einen langen Hals. Sein Gang ist nicht viel anders, als an unsern Kaninchen, welche hüpfend auf den Hintersüssen fortrutschen. Ihr rothes Haar ist starr und stechend, besonders sind die Rükkenhaare so hart, als Borsten. Die Füsse sind vierzeeig, und mit krummen, spizen Klauen zum krazen, und graben ausgerüstet. Das Haar auf dem Rükken ist Kastanienbraun mit weis untermengt. Der Körper ist langgestrekt, und nicht so kurz, und vollfleischig wie die gemeine Kaninchen. Der Geschmak des Fleisches hat wenig wildprettartiges an sich, sondern es ist süß, und angenem. Seba.

6. Das langschwänzige amerikanische Ferkelkaninchen.

Cavia bahamensis. Catesby 2. p. 79. Die Farbe desselben ist braun. Das Fleisch schmekket mehr nach dem Ferkel = als Kaninchenfleische. Es irret Catesby, daß dieses Ferkelkaninchen das bekante Murmelthier sey.

7. Der Javanische Halbhase.

Es hat die Grösse von einem gemeinen Hasen, und eine braune und schwärzliche Farbe. Der Kopf ist klein, und gleichet einigermaaßen dem Kopfe eines Hasens. Die Augen liegen weit vor dem Kopfe hervor, und sind ziemlich gros. Die Ohren kommen mit denen an den Ratten überein. Die Lenden und Schenkel sind dik, und die Beine lang. An den Vorderfüssen befinden sich vier Zeen, davon der lezte ganz kurz ist: die Hinterfüsse haben nicht mehr als 3 Zeen. Der

Schwanz ist ganz kurz. Sein Vaterland ist Java, Sumatra u. s. w. Catesby.

2. Mit stachlichem Rükkenhaare.

Das verlarvte Stachelschwein von der Hudsonsbucht.

Der Kopf ist einerlei mit dem Kaninchenkopfe; und die Nase voller Haare. In beiden Kiefern stehen eben solche Zähne vorne, wie am Hasen, um damit das Gras abzuschneiden. Seine Nahrung bestehet in allerlei Pflanzen, und Wurzeln. Es hat kleine Ohren, kurze Füsse mit sehr langen spizen Klauen; vorne 4, und hinten 5 Zeen. Der Schwanz ist ziemlich lang. Es bekömt den Namen von einer uneigentlichen Verlarvung aus dem Grunde, weil sich zwischen den Haaren oben auf dem Kopfe, dem Rükken, und dem Schwanze häufige Stacheln befinden, davon die längsten 3 Zoll ausmachen. Edward ist der erste Beschreiber von diesem Thiere.

Ordnung 5.

Fünfzeeige Thiere.

(Pentadactylon.)

Dieses wäre der eigentliche Plaz, wo der Mensch zu stehen käme, wenn es methodische Geschichtschreiber der Thiere von einem höhern Range geben sollte, als die Menschen sind. Jezo nötiget ihn die Eigenliebe, seine Geschichte von der Geschichte der übrigen Mitgenossen, welche ihm in einerlei Klasse Gesellschaft leisten, loszureissen, damit sie ihn, weil sie auf diese Art schon partheiischer entworfen wird, desto weniger beschämen möge. Und noch darüber ist dieser Plaz, auf dem sich die zalreichsten Thiere, von allen übrigen Klassen versammlen, eben die für den Menschen angewiesene Stelle. So wie unter den Vögeln die vierzeeigen

gen die zalreichsten sind, so sind es unter den Vierfüssigen die fünfzeeigen. Dieses ganze Geschlecht macht schon einen grössern Gebrauch von den Vorderfüssen, als die vorige Ordnung; und man wird unter den Bildungen derselben einige antreffen, die der Menschenhand in der Gestalt nichts nachgeben. Es frägt sich: Sind die Thiere nach dem Herrn von Buffon klüger, die in desto mehr Zeen getheilte Füsse haben, weil sie sich einen desto grössern Umfang von Begriffen, in Absicht auf die körperliche Flächen der Dinge vermittelst des Fühlens erwerben können? Ich glaube, dieses wäre schwer zu erweisen. Der Mensch, dessen Finger zusammengewachsen sind, oder welcher an einer Hand zween Daumen mit auf die Welt bringt, ist nicht klüger oder dummer, als einer der die längsten und am besten getheilte Finger hat. Die Vorderfüsse der Möpse sind sehr wenig getheilt, und gar nicht gespalten, sie sollten die einfältigste unter den Thieren seyn. Und überdem so stekt das Gefül vornemlich in den Ballen der Finger: da nun die Thiere diese durch den täglichen Gebrauch im Gehen so stark abhärten, und die Klauen an den meisten darüber weglaufen; so wäre es nur eine Eigenschaft, die auf den Löwen, die Kaze, den Tiger passe, welche ihre Klaue und den obern Theil vom Balle geschikt in der Höhe zu tragen wissen, da er bei den andern insgesamt auf der harten Erde aufliegt. Wie gelehrt würde überdem ein barfusgehender Mensch mit der Zeit werden müssen, der die allerdeutlichste Eindrükke von den Körpern auf der Erde empfängt, wenn die Fusballen gelehrt machten. Denn die Zeen der wenigsten Thiere lassen sich so weit von einander strekken, daß sie die Körper zwischen dieselbe bringen und halten sollten, und der Mensch selbst empfindet von dergleichen Behandlung der Dinge so viel als nichts. Die Zeen der Thiere sind überhaupt nach

Proportion kürzer, sie falten sich in den Gelenken unvollkommner, ob sie wohl die Körper zu ergreifen, und einiger massen umzuspannen geschikt sind. So bald das vernünftige Denken, diese wallende Begeisterung des thierischen Menschen sich nur in das Gefül desselben zu ergiessen anfängt; so blühen, so zu reden, plözlich alle Büschel von Nervenwarzen, in dem Ballen der Finger auf, und es empfindet, berechnet und vergleichet die Seele auf eine weit lebhaftere Art, die dadurch empfangne Begriffe. Das gesamte thierische Gefül ist demnach einerlei Sehrohr, wodurch ein geübtes, oder ungeübtes Auge niemals einerlei sieht; der Sternkundige findet in dem kleinsten Felde des Himmels Einzelnheiten, und das Mannigfaltige, darinnen ein ungewohnter Betrachter ein Schauspiel von blinkernder Verwirrung gewahr wird. Der zeeige Hund fängt den Hasen, und hält ihn vest, ohne sich von ihm ein genaueres Bild, als die achtfüssige Spinne von der Fliege, vermittelst ihrer kleinen Fusballen oder Fangarme zu machen.

I. Das Hasengeschlecht.

Die Vorderfüsse 5, die Hinterfüsse vierzeeig. Die Ohren schmal, und lang. Die Mitte der Oberlippe gespalten (hasenschartig). Der Schwanz kurz. Die Augen ohne Augenwimpern; Fussolen voll Haare. Die Schneidezähne im Oberkiefer gedoppelt, im untern ganz klein. Puzen sich den Kopf und das Maul mit den Vorderfüssen.

1. Der Hase.

Die Ohren länger als der Kopf. Drukt sich an die Erde nieder.

Λαγως, Lepus, gleichsam levipes, leicht zu Fusse. Der männliche Hase (Boquet) strekt die Ohren gegen den Rükken zu in die Höhe, und hat einen kürzeren wolligen Kopf, einen stärkern und längern Bart; röthlichere Schultern, einen dunkel-

grauern Rükken; kürzere breitere Ohren. Das Weiblein (Sezhase) legt die Ohren zu beiden Seiten des Kopfes schwankend aus einander: es sizet mit dem Rükken höher, lässet sich näher kommen, und hat einen dikkeren Leib, und einen längern Kopf. Die Farbe ist ein gemischtes Grau. Der runde Kopf läst sich einigermassen mit dem Kazenkopfe vergleichen. Der Hals ist schmal, rund, weich, und länglich. Die langen Ohren sind das Werkzeug zu einem feinen Gehör. Die Brust ist enge, und voll Fleisch; der Rükgrad rund, das Maul gespalten, und mit einem Kazenbarte versehen. Die ziemlich grossen schwärzliche Augen besizen kein scharfes Gesicht. Die Haare haben am Rükken eine graue Farbe; die Seiten sind röthlicher, und der Bauch und der Schwanz haben ein weisseres Haar. Der Hase schläft mit unverschlossnen Augen, und wird nicht blind geboren. Die längeren Hinterläufe verwandlen seinen Gang in eine Art von hüpfen; er ist daher schneller, wenn er die hügelige Gegenden besteigt, als wenn er die Berge herabläuft. Im Winter bewohnt er die Gebüsche, des Sommers die Saatfelder; in den Brachfeldern sezt er sich hinter die Erdklümpe und Hügel nieder. Beide, das Männlein und Weiblein, harnen hinterwerts. Ihr Alter erstrekt sich ungefähr auf 8 Jare. Er ist die gemeinste Beute der Raubthiere, und der Raubvögel, und der erste Versuch für die Jäger und die Jagdhunde.

Die Zergliederung. Seine Leber bestehet aus dreien grossen Lappen, und einem kleinern. Der Magen ist zum Wiederkäuen gedoppelt; das Futter pfleget in demjenigen, der an der rechten Seite lieget, trokner als im linken zu seyn. Das Gedärme ist dünne, und der Blinddarm gros; er ist über eine Elle lang. Das Herz ist nach Proportion ziemlich gros; und das rechte Herzohr ansehnlicher, als das linke. Die Milz ist dünne, und klein; und eben so klein ist auch die Gallenblase. Von den ziemlich grossen Nieren liegt die rechte höher als ihre gegenüber stehende. Die längliche, und grosse Harnblase ist 4 Zoll breit, und 8 Zoll lang. Die 8 Zoll lan-

langen, 1 Zoll breite, und einen halben dikke Hoden liegen unter den gemeinen Häuten des Bauches verstekt. Die sehnige Ruthe läuft gegen das Ende spizig zu, und krümt sich ein wenig nach hinten zu. Gegen über der Ruthe befindet sich an dem äussern Theile der haarigen Haut eine Oefnung, welche mit der weiblichen Schaam eine Aehnlichkeit hat, und sich endlich verworren in den Prostaten endigt. Vermuthlich wird hier eine Feuchtigkeit abgesondert, die die Brunst dieser verliebten Thiere entweder besänftigt, oder rege macht. Dieses Loch hat zu der phisischen Kezzerei Gelegenheit gegeben, daß die Hasen insgesamt Zwitter wären. Allein, wie viele männliche Thiere mehr wären nicht auf solche Art Zwitter! Die gelbliche Lunge ist fünflappig.

Sitten. Es macht das Weibchen im Laufe allerlei Wendungen: es ist nicht so schnell als der Hase, und es drükt sich mit dem Leibe eben so an die Erde. Der Mann fliehet gerades weges, er sizt mehr, und läuft viel ehe und schneller davon. Beide sind sehr verliebte, und furchtsame Thiere; und diese zwo Eigenschaften, die ohnedem mit einander verwandt sind, äussern sich vornämlich in denen schnellen Thieren, z. E. dem Hirschen und Hasen. Sie machen, ehe sie sich in ihr Lager begeben wollen, vorher einige Wiedersprünge; d. h. sie weichen von ihrem Spaziergange seitwerts etwa 30 Schritte ab, und wenden sich hierauf mit etlichen Seitensprüngen, welche im Schnee leicht zu bemerken sind, endlich nach ihrem Orte hin. Bevor sie sich daselbst niedersezen, scharren sie das Laub, den Schnee, das Gras von einander. Wenn sie sich niederdrükken, so legen sie die Vorderfüsse dicht an den Kopf an, und verkürzen zugleich die Hinterbeine. Bei gelindem Wetter kan man ihnen ziemlich nahe kommen. Man erwartet sie bei ihrem Lager, welches sie allemale wieder zu besuchen pflegen. Wenn sie sich auf der Flucht an die Erde drükken, so erhalten sie dadurch verschiedne Vortheile, und besonders springen die Windhunde alsdenn über dieselbe weg.

Die Begattung der Hasen fällt gemeiniglich in den Februar, oder Merzmonat ein. Der Mann jagt alsdenn die Sezhasen vor sich her; sie belaufen sich wie die Thiere, die den Harn hinter sich lassen, nämlich mit gegeneinander gewandtem Hinterleibe. Ihre Hize zündet sich fast alle 4 Wochen wieder von neuem an. Die Weibchen gehen 4 Wochen trächtig; und werfen 2, 4, 6, 8 Jungen. Die vom ersten Wurfe kommen meistentheils in der Kälte um. Sie werden von der Mutter höchstens ungefähr acht Tage lang gesäugt; denn diese wird sogleich nach der Geburt wieder läufisch; daher mus das Junge, das 2 oder etliche Tage alt ist, seine Nahrung selbst suchen lernen. Diese Thiere leben von Kräutern, vom Grase, Kohl, und Baumrinden. Sie erreichen im ersten Jare ihre Vollkommenheit. Es ist merkwürdig, daß der Hase seine eigne Jungen zerfleischet, und auffrist, welches wider die Natur aller Thiere läuft, welche Laub oder Früchte geniessen, und besonders wider die Art der wiederkäuenden. Einige schreiben es seiner Rechenkunst zu, gerade als ob er wüste, daß die Weibchen einige Tage ehe seine Schmeicheleien anzunehmen geschikt wären, wenn er ihre Jungen beizeiten umbrächte. Vielleicht ist aber seine ungeduldige Hize, die das Weibchen, weil es bei den Jungen verweilen mus, ablehnet, auch wohl in der That die vornemste Ursache davon. Wie viele Raubthiere würde man endlich bekommen, wenn man alles zu den Raubthieren schlagen wollte, was nur Fleisch frist, oder andre umbringt! Beide bekommen von der übermässigen Hize an der Lunge, der Leber, dem Herzen, Geburtsgliedern, und dem Rükken Hizblätter, welche ihr Fleisch im Sommer ekelhaft machen. Wenn man die Ohren von einander zieht, und das Fell nachgibt, so ist der Hase noch ziemlich jung.

Die Hasenheze wird im Winter und im Herbste nach Bartholomäi fortgesezt. Man fängt sie mit dem Hasengarne, par force, und am gewöhnlichsten durch den Schus; die Zeit des Morgens und des Abends ist die beste dazu.

Die Nuzungen sind bekant. Das Fleisch gehört unter das Wildprett. Das Fell wird von den Kürschnern unter die Pelzwerke genommen. Die Hinterläufe dienen den Goldschmieden, das Silber damit zu glätten. Das Hasenfett, der Sprungknochen, der ganze zu Pulver verbrante Hase, das gedörrte Hasenblut gehören unter die Heilungsmittel. Das Haar dienet zu Strümpfen und Hüten.

Die Verschiedenheiten. Die **Holzhasen** werden stärker: sie halten sich Winter über in den Erlen und Fichtengründen auf, und bewohnen die Gebüsche. Des Nachts suchen sie ihre Nahrung auf den Feldern. Die **Feldhasen** sind überhaupt kleiner, und sizen mitten in den Saatfeldern: sie ziehen in der Erndte, wie die Tartarhorden, aus einem Feldstükke ins andre, und sezen sich auch hinter den Mistklümpen nieder. Wenn alles abgemähet ist, so verbergen sie sich im alten Grase, und im Flachse. Es unterscheiden sich auch die **Stein- und Sandhasen** an der Farbe von einander. Auf denen Alpen, und in denen nördlichsten Gegenden trift man ganz **weisse Hasen** an. Die Preussischen, Litthauischen und Schwedischen haben im Sommer ein graues Fell, welches an einigen mit mehr oder weniger weislichen Haaren unterfuttert ist: der Winter färbt überhaupt alle Thiere etwas grau; und besonders hat er auf die nordliche Hasen und Bären einen Einflus; davon sie im Winter ganz weis werden. Wormius gedenket eines vollkommen **schwarzen Hasens**, mit bläulichen Haaren an den Enden der Füsse; und dergleichen befindet sich auch im Dresdner Naturalienkabinette. Die **Indianische** Hasen haben breite und längere Ohren; man mischet ihr wolliges Haar unter die gewebten Zeuge. Die **Berghasen** haben ein dichteres und schwärzeres Haar, und sind viel scheuer als die auf den Feldern. Die **Afrikanische** sind den unsrigen in allen Stükken gleich, nur daß ihr Schwanz lichtroth ist. Zuweilen bringt die gesezlose Natur **gehörnte** Hasen, so wie gehörnte Hüner, Rehen, Hindinnen, u. s. w. hervor, da sie sonst nur

die

die Klasse der zweiklauigen bestimt hat, gehörnt zu seyn, und diese Eigenschaft überhaupt allen zeeigen abgesprochen hat. Es sind diese Hasenhörner eigentlich Geweihe, d. i. breite, schauflige, mit Zinken versehene Hörner. Es wurde dergleichen gehörnter weisgrauer Hase bei einem vornehmen Sächsischen Herrn ein ganzes Jar lang erzogen. Die Richtung des Geweihes wendet sich an einigen mehr nach vorne als an andren, indem ein Misgewächs weniger der Natur, als ein andrer Körper angehört. Kupfer 20.

2. Das Kaninchen.

In Erdhölen. Die Ohren kürzer als der Kopf.

σύναξ, Lapin Cuniculus, Zwerghase. Seine äussere und inwendige Beschaffenheit kömt mit dem Hasen fast in allen Stükken überein. Der Magen hat die Gestalt, wie an den Mäusen. In dem trächtigen Zustande erzeuget sich ein doppelter Mutterkuchen. Der erste ist röthlich an Farbe, und hängt am Chorion veste; der andre bestehet aus Drüsen, und befindet sich zwischen dem erstern und der Gebärmutter. Beide gehen zugleich in der Geburt fort. Diese Thiere sind in Spanien überflüssig. Sie sind überdem sehr reinlich, und es ist ihnen die Nässe zuwider. Sie begatten sich mit einander schon in dem ersten Jare, und hekken in warmen Ländern alle Monate. Die Anzal ihrer Jungen beläuft sich von 2 bis 9. Die Männchen sind gegen ihre Jungen eben so tirannische Väter, als die Hasen, und gleichstark verliebt. Ihr Gang ist, wegen der langen Schenkel ein ungeschiktes Fortrutschen. Ihre Geselligkeit hindert sie nicht, zuweilen wider ihr eigen Geschlecht zu wüten. Die wilden Kaninchen haben ein angenehmeres Fleisch, als die zamen. Sie graben sich Klüfte, die sie zuweilen weit fortführen, und sie bewohnen dieselbe. Gaudet in effossis habitare cuniculus antris. Monstravit tacitas hostibus ille vias. Mart. Die Weibchen gehen 4 Wochen trächtig, und erziehen ihre Junge eine kurze Zeit in den Löchern. Sie begatten sich schon von neuem wieder,

wenn die Jungen noch ganz klein sind. Ihr Futter ist mit der Nahrung der Hasen einerlei. Das Fleisch wird zu den Speisen gerechnet, und der Balg unter die Pelzfutter. Zuweilen beunruhiget sie der Besuch der Füchse, Wiesel, Iltisse, die ohne viele Umstände die ganze Familie zu verzehren pflegen. Man fängt sie vermittelst des Garns der Schlingen, oder man schiest sie. Es gibt Kaninchen von mancherlei Farben, **graue**, **weisse**, mit rothen Augen, **bräunliche**, **schwarze** und **bunte**. Die **wilden** behalten gemeiniglich die Hasenfarbe an sich. Der Koth dieser Thiere hat einen stinkenden Geruch an sich. Die wilden schmekken fast wie das Hasenfleisch, die zamgemachte hingegen fast wie das Fleisch von jungen Hünern. Der Eingang ihrer Löcher ist so klein, daß ein Hund kaum hineinkriechen kan. Ihre Hölen graben sie nicht in sandigen, sondern leimigen Boden. In Frankreich und England werden sie stark verspeist.

2. Die Nagthiere.

Rosor, Sorex a sono, vom Knarren, das man bei ihrem Nagen höret. Zu diesem Geschäfte haben sie nur 2 spize Schneidezähne oben, und 2 im untern Kinbakken, und es mangeln ihnen die Hundszähne. Das ganze Geschlecht ist fünfzeeig; ob Herr Linnäus gleich den Eichhörnchen nur 4 Vorderzeen zuspricht. Alle sind langschwänzig. Der Schwanz ist so lang, oder noch länger als der ganze Leib, ob er gleich an einigen zottiger, an andern nakter ist. Die 4 vordern Nagezähne bezeichnen also diese Thiere: widrigenfalls müste man die Ziege, den Hirsch, den Hasen, das Rehe u. s. w. unter die Nagthiere einschalten, weil sie auch die Rinden benagen. Den Biber ausgenommen.

1. Das Geschlecht der Eichhörnchen.

Langer, zottiger Schwanz. Die Vorderzähne etwas blosliegend. Klettert, beweget sich schnell von einem Baum auf den andern.

a. Ohne häutigen Seegeln.

1. Das Eichhörnchen.

Springfüsse.

Mus ponticus; sciurus von σκιά und οὐρα, weil es sich vermittelst des zottigen Schwanzes einen Schatten machen kan; und καμψίουρος Schwanzbeuger, da es im Sizen den Schwanz über den Rükken in die Höhe schlägt. Die 2 Zähne des untern Kinbakkens sind etwas länger als die im obern. Der Blinddarm hat mit dem Magen des Thieres einerlei Grösse. Die nordlichen Wälder sind das Vaterland derselben. Ihr Fleisch wird von einigen Völkern gegessen. Das ganze Thier ist nicht halb so gros als ein Kaninchen: der Schwanz macht wegen seiner langen sich auseinander breitenden Haare den grösten Theil von demselben aus. Man hat rothe, geflekte, schwarze, braune, weisse Eichhörnchen. Die Jungen sind meistentheils alle erst schwarz. Die Begattung geschicht im Merz und Aprilmonate. Sie tragen die Frucht beinahe vier Wochen lang; und bauen ihre oben gewölbte Nester wie einen Raubvogelhorst auf troknen Baumästen, und füllen sie mit Moos aus. Sie werfen ungefähr bis vier Jungen jedesmals. Ihre Speise bestehet in Laubknospen, in Saamen, besonders von Tannen, in Rinden, Haselnüssen, Eicheln, welschen Nüssen. Sie machen allerhand possirliche Stellungen, und bedienen sich, wie die Mäuse, der Vorderfüsse, wie der Hände; sie ergreifen und bringen die Speisen mit denselben zum Munde, und sizen dabei mit aufgerichtetem Leibe auf den Hinterschenkeln. Im Herbste samlen sie eine Menge von allerlei Saamenkörnern ein, und man trift bisweilen einen Viertheil Scheffel von dergleichen Wintervorrathe in den holen Bäumen an. Es ist bekannt, wie schnell sie gleichsam von einem Baume zum andren herüberfliegen, und diese Schnelligkeit eines so muntern Thieres macht den Fang selbst beschwerlich. Man hält sie in den Stuben zur Lust an Ketten, oder in besondren Gehäusen. Ihr Balg dienet

net zu den Müzenbremen; aus den Schwanzhaaren werden ebenfalls Pinsel gemacht. Ihre graue Winterfelle sind das bekannte Grauwerk, wiewohl die hiesigen in Deutschland nicht dazu gehören, da sie Winter und Sommer über roth bleiben. Die gemeinen polnischen Eichhörnchen haben hingegen ein graues Fell, und dieses ändert sich nicht von der Jareszeit. Die männliche Ruthe des Eichhörnchen ist in Vergleichung mit dem kleinen geschlanken Körper ziemlich gros. Sie lekken und puzen sich beständig, und sie murmeln, wenn man ihnen ihre Nüsse nehmen will.

2. Das gestreifte Virgin. Eichhörnchen.

Ecureuil de terre. Catesby 75. Es ist ungefähr halb so klein als die gemeine Eichhörnchen. Die Vorderfüsse sind aus fünf Zeen zusammengesezt. Man findet dieses bunte Thierchen in Karolina, Virginien, u. s. f. Längst dem Rükken läuft ein breiter und schwarzer Streif herab: an den Seiten befindet sich ein gelblicher, der von dem schwarzen eingeschlossen, und gleichsam gesäumet ist.

3. Das schönste Am. Livereieichhörnchen. Kupfer 21. mit sieben weissen Bandstreifen längst dem Leibe.

Es ist ein sehr seltenes Thier, das man in Neuspanien antrift. Seine Grundfarbe ist zwar eine gemeine Mausfarbe; allein die 7 weissen Streifen, die den Rükken und Schwanz herabgehen, fallen so gekünstelt ins Auge, daß es seinen Namen leicht dadurch behaupten kan. Der Schwanz bestehet aus sehr langen Haaren, welche sich von einander entfernen, und sich gleichsam in Büschel zergliedern. Alle diese Streifen werden von schwarzen Haaren gleichsam schattiret und erhoben. Das Thierchen selbst hat die Gestalt von einer Raze. Das Maul und der Bauch ist mit schwarzen Haaren untermengt. Der Umfang der Ohren ist ohne Haare. Der Schwanz zerspaltet sich in vier Haarbüschel, welches sonsten an den übrigen behaarten Thieren was ganz ungewöhnliches ist.

ist. Die Ruthe ist sehr ansehnlich, und die Hoden liegen wie an den Bökken ausserhalb dem Leibe, und sie sind mit langem Haare bedekt. Seba. Der Schwanz der Weibgen ist zwar auch langhaarig, aber er zertheilet sich nicht eben so in Aeste, und ihr Rükken hat auch nicht mehr als 5 Streifen.

4. Das ungestreifte Amer. Eichhörnchen.

Die Gestalt kömt mit denen vorhergehenden überein, nur daß die Schnauze stumpfer ist. Die Haare sind feuerroth, und an den Seiten und am Bauche etwas weislich. Die männliche Ruthe und die Hoden liegen auswendig, und die Ruthe ist besonders für ein so kleines Thier sehr gros.

5. Das schwarze Indianische Eichhörnchen. mit langem Schwanze.

Die Haare des Leibes und die am Schwanze sind schwarz. Es lebet besonders auf den Fichten, und trägt sich allerlei Obst auf den Winter in die holen Bäume zusammen. Es speiset mit aufgerichtetem Leibe, und über den Rükken geschlagnen Schwanz wie die gemeinen. Wenn es böse ist, so breitet es die langen Schwanzhaare aus einander. Das übrige und die Gestalt kömt mit den gemeinen Eichhörnchen überein.

6. Das gelbbauchige Indian. Eichhörnchen. in Erdhölen. noch einmal so gros als das vorige.

Der Schwanz ist sehr lang, und voller Haare. Der Leib bestehet aus einer weissen, dunkeln und schwarzen Farbe. Es lebet in den Löchern der Erde, und erziehet auch seine Jungen daselbst. Es sammlet sich allerlei Früchte ebenfalls ein, und behält iederzeit einerlei Wildheit an sich.

7. Das naktschwänzige Ind. Eichhörnchen. mit kurzem Schwanze.

Seine Farbe ist weis und schwarz. Es ist ein wildes und beissiges Thier, und isset vornämlich die Frucht des türkischen Weizen, dessen Aehren es in den Vorderpfoten hält. Die Au-

gen sind gros. Es gräbt sich Erdhölen aus, und tapeziret dieselben mit Wolle und Moos aufs beste aus.

8. Nierembergs Zwergeichhörnchen.

Der Kopf und die Augen sind das gröste von diesem Thiere. Der lange und haarige Schwanz ist mit schwarzen und trüben Streifen versehen. Die mehresten haben eine gelbliche Farbe, wiewol es auch dergleichen Thiere von allerlei Farbenmischungen gibt. Nieremberg.

9. Der preussische graue Tagschläfer.

Haselmaus, mus avellanarius, sciurus epilepticus. Es schläft beständig am Tage, und wenn man es aus der Ruhe stört, so bekömt es nicht selten krampfhafte Verzukkungen. Klein. dis. Quadr. siehe die kleine Haselmaus n. 24.

10. Das Afrikanische Lievereieichhörnchen.
mit herabhängenden runden Ohren.

Die Haare sind eine Mischung aus schwarz und roth. Von der Schulter bis zum Schwanze laufen über den Rükken und die Seiten weisse und dunkle Streifen fort, welche durch einige Zwischenweiten von einander geschieden werden; und diese Streifen erwerben ihnen ein artiges Ansehen. Sie sind kleiner als die gemeinen Eichhörnchen. Der Kopf siehet beinahe wie der Kopf von einem Frosche aus.

b. Die Voltigirer.

Oder fliegende Eichhörnchen mit häutigen Seegeln an den Füssen.

1. das graue fliegende Eichhörnchen aus Rusland.

Sciurus petaurista. Der ganze Leib, der Kopf, die Ohren, die Schnauze, die Oberlippe, und die Zähne haben mit denen gemeinen Eichhörnern gleiche Beschaffenheit, nur daß das Thier selbst überhaupt kleiner als die Eichhörnchen ist. Es ist mit grauem und schwärzlichen Haare bekleidet. An den

Seiten des Bauches verlängert sich das Fell, es wird loser, und läst sich bis unten an die Zeen fast eine Spannelang herabziehen, so daß es alsdenn wie ein Seegeltuch anzusehen ist. Diese Haut ist oben und unten haarig, und sie ist eigentlich zu sagen, nichts als eine Verlängerung von der Haut, die den Rükken, den Bauch und die vier Füsse bedekt. Sie besteht aus zweien Blättern, und füllet also auf eine ausserordentliche Weise den ganzen leeren Raum aus, den die Natur zwischen dem Bauche der Thiere, und zwischen ihren Beinen durchgehends ledig gelassen; indem sie an den vier Fusenden oder Zeen gleichsam, als an eben so viel Mastbäumen aufgehängt ist. Dieses Hautseegel ist am Hinterbeine fast zween Zoll breit, und wendet sich vom Ende des Vorderbeins schief einwerts. Gegen das Hinterbein verliert es allmälig etwas von seiner Breite; daher siehet es in der Ausspannung oder im Sprungfluge wie ein nach dem Dreiekke geschnittnes Seegel aus. Diese Haut ist, wie schon gesagt, ein zwiefaches zusammengeleimtes Blat, das indessen doch ganz dünne, leicht und durchsichtig wird. Die Haare sind an allen Theilen des Leibes so weich als eine Seide. Die abgelöste Seegel erscheinen nach ihrem inneren Gewebe glatt, fettlos, ohne eine Spur von Blutgefässen, und als eine Zusammensezung von krumgeflochtnen weissen Fasern, die durch ihre Verkürzung das Seegel selbst verkürzen. Das ganze Knochengeribbe dieses Eichhörnchens ist so zart, als es an einem Vogel irgends seyn kan, um die Anstrengung der Seegel durch nichts zu belästigen. Wenn das Thier ruhig ist, so nähern sich diese Seegel, ohne herab zu hängen, dem Bauche, und sie verhindern es nicht am Gange. So bald es sich aber zu springen entschliesset, so springen die Federkräfte der Seegelhäute zugleich mit denen angestrengten Füssen aus einander, und das Schiff geht vom Lande wie ein Pfeil ab. Alle Häute sind ohne Fett, dünn, und halb durchsichtig. Das Herz ist sehr rund gebaut. Die Figur der Harnblase ist eine schmale Ellipsis. Der Schwanz ist die Gleichgewichtsstange und das

Ruder zum Fluge. Comment. petrop. Die Rükkenhaare sind röthlich, die am Schwanze blasroth, aber untenher mit röthern untermengt. Diese Thiere trift man in Polen, an den russischen Grenzen an. Man nennt sie die Könige unter den Grauwerken. Die grossen schwarzen Augen liegen vor dem Kopfe heraus, die Ohren sind klein, und es beist mit den spizen Zähnen ziemlich scharf um sich. Es bieget, wenn es nicht im Sprunge begriffen ist, den Schwanz über den Rükken; wenn es aber so zu reden fliegt, so strekt es denselben gerade aus, und bewegt ihn als ein Ruder hin und her. Der rechte Ort, wo die Enden der Haut ihren Anfang nehmen, ist ein besonders Gelenke, da wo der grosse Zee der Vorderfüsse zu sizen pflegt; es ist an der Stelle des fünften Zees an dem Vorderfusse, dieses Gelenke da, und an ihm hängt das Seegel vorne auf beiden Seiten mit seinem Ende. So lange dieser Voltigirer ruhig gehet, oder sizet, so wird man diesen mit dem Fusse parallelen kleinen Mastbaum nicht gewahr; so bald es aber springt, so macht dieser kleine Knochen mit dem Vorderfusse einen rechten Winkel, und hierauf spannt sich die an ihm bevestigte Haut aus einander. Man siehet demnach, daß dieser russische Luftspringer, vermöge des gedachten Werkzeuges eigentlich nur einen verlängerten Sprung macht, welchen die Freiheit der Knochen befördern hilft. Klein de sciuro volante. Trans. phil.

2. Das Virginische fliegende Eichhörnchen. Kupf. 22.

Die Seegelhaut fängt vom Kopfe an.

Es ist von obenher roth, vorne blasgrau und gelblich. Seine vier Füsse sind wie Menschenhände gestaltet, und mit krummen und spizen Nägeln besezt. Die Seegelhaut nimt am Kopfe ihren Anfang, sie wendet sich zum Nakken, und ist unter der Kehle zusammengewachsen; hierauf gehet sie bis zu den Vorderfüssen herab, und läuft von diesen zu den hintern Füssen fort; sie endiget sich endlich am Hintern, wo sich der Schwanz anfängt. Von aussen sind die Membranen mit

mit feinem Wollenhaare bedekt. Die Mechanik des Fluges ist mit der obigen einerlei; sie hilft dem Thierchen von einem Baume zum andren zu springen. Der Schwanz bestehet aus langen Haaren, welche dicht an einander sizen, und auf beiden Seiten von der Wirbelsäule des Schwanzes abstehen. Sie sind das Steuerruder, das dem Schiffe die Richtung vorschreibt. Seba.

3. Das Amer. gestreifte flieg. Eichh.

Die Farbe bestehet in einem Grauroth. Die Seiten sind gestreift, die Ohren kürzer, der Schwanz voller langen Bandstreifen, und die Haare entfernen sich von einander. Lauson. hist. Carol. Die Aehnlichkeit verlangt es, daß man alle diese fliegende Eichhörner unter das Geschlecht der Fledermäuse, oder derer vierfüssigen Thiere, welche fliegen, sezet, wovon unten die Beschreibung gegeben werden soll.

2. Das Rattengeschlecht.

Ελειός, glis, von gliscere, wachsen, fett werden; 1) schlafen den Winter über in holen Bäumen; 2) in Bergrizen, Felsen, und sind alsdenn am fettsten. Die meisten schlafen den grösten Theil vom Jare durch.

1. mit breitem haarigen Schwanze.

1. Das Murmelthier.

rothe und schwärzliche Farbe; am langen Schwanze hie und da einige Haare.

ἀρκτομῦς, Bärmaus, Rat des Alpes, alpinus mus, glis marmota. Es hat die mittlere Grösse zwischen dem Hasen und Kaninchen, und ist volleibiger als eine Kaze. Die Jungen sehen roth aus; die Erwachsenen bekommen ein schwärzeres und steifes Haar. Die Füsse sind kurz: der dikke und kurze Kopf hat die Gestalt wie am Hasen, und die Schnauze ist auch gleichsam eben so gespalten. Die Zähne sind vom Eichhörnchen, und der Bart wie an der Kaze. Der Hals ist kurz,

und der breite Rükken voll Fett, die Ohren hingegen kurz und rund. Die Augen liegen deutlich hervor. Der Schwanz hat hin und wieder einige Haare auf sich, und ist etwas flach. Die Klauen und Zeen sind von gleicher Beschaffenheit wie die am Eichhörnchen, nur daß sie dikker sind. Ihre Speise sind Kräuter, Milchspeisen, Brod, Fleisch, Wurzeln, Insekten, und die Heuschrekken; sie trinken, indem sie gleichsam das Wasser beissen, und murmeln dabei. Sie bringen die Nahrung mit den Vorderfüssen zum Munde. Die Weibchen gebähren 3 oder vier Jungen. Vom Herbste an liegen sie mit ihren Jungen in den Hölen, die sie wie ein Y ausgeboret, weit genung gewölbet, und wohl verstopft haben, ganz krumm zusammengebogen, und sie lassen sich herumwälzen, ohne zu erwachen. Sie schlafen auf dürrem Grase zuweilen 8 Monate lang in eins fort. Der Früling ermuntert sie wieder, und sie leeren alsdenn den im Winter angehäuften Koth aus; sie suchen ihre Narung von neuem wieder, und spielen unter sich wie die Feldmäuse. Die klettern auch auf die Bäume, und tanzen zuweilen auf den Hinterbeinen. Ihre Stimme klingt wie der Ton, den eine feine Pfeife angibt. Der Magen ist einfach und häutig. Am Blinddarme liegen ringförmige Klappen, die den Koth Winter über bis ins Frühjar zurükke halten. Die Zunge ist lang und breit; und der Luftröhrenkopf gros; die Milz aber nur dünne. Die grosse Leber bestehet aus sieben Lappen, und einer gemeinen Gallenblase. Die Hoden liegen etwas höher als an andren Thieren. Diese Thiere werden in einigen Ländern als eine Speise angesehen; sie stinken aber im Sommer, und werden überhaupt leicht zam gemacht, und gefangen. Ihr Fell bestehet aus sehr wenigen Haaren, so daß ein Kaninchen im Winter mehr langes und wolliges Haar, als zwei Murmelthiere, hat.

2. Die Schlafratte.

Grosse Haselmaus des Rajus; Sorex des Plins und Gesners. Glismus. Sie begatten sich im Sommer wie die Murmelthie-

melthiere, und gebähren im Herbste. Sie haben die Grösse von einem kleinen Eichhörnchen, und sind schwarzbraun an Farbe. Der Schwanz ist nicht sehr behaart. Die Schnauze ist ziemlich lang, und die Ohren etwas spiz am Ende. Die Mitte des Bauches hänget tiefer als am Eichhörnchen herab. Der Rükken und die Seiten sind aschfarben, der Bauch fällt zuweilen ins röthliche, der Bart ist aus schwarzen und weislichen Haaren gemischt. Die Augen liegen hervor. Die Nase und Füsse sind röthlich, wiewohl sich die Farben öfters verwirren. Sie bewohnen die Wälder; man findet sie auf den Kärnthschen, und den Gebürgen von Steiermark, in Italien und in der Schweiz. Sie erhalten sich von Buchnüssen, vom Obste, Haselnüssen, u. s. f. Sie schlafen Winter über in holen Bäumen, und werden überaus fett; sie bewohnen auch die Mauerrizen, und die Ruinen. Ihr Alter erstrekt sich bis ins sechste Jar, der lezte Winterschlaf ist ihr höchstes Stuffenjar. Sie leben gesellig, wiewohl sie sich auch unter einander in kleine Hauskriege einzulassen pflegen. Ihr Schwanz soll was giftiges an sich haben; allein wie viele Giftthiere hat nicht das gegenwärtige Jarhundert bereits zu Leichen gemacht! Der Römer Q. Skaurus führte sie zuerst auf den römischen Tafeln ein. Man fand ihr fettes Fleisch vortreflich. Dieses gab zu den Rattenhäusern (glirarium) Gelegenheit, in denen man sie ernährte. Ihr Wildprett ist von dem October bis in den Januar am besten, und besonders das von den jungen Schlafratten. Unter ihrem Vorrate findet man eine Menge Eicheln, Nüsse, Kerne von Obst, welches sie vorher zerspalten.

3. Die Afrikanische Schlafratte.

Klappert mit dem Schwanze.

Sie ist grösser, und länger als das Eichhörnchen, von oben her schwärzlich, der Rükken leberfarben, und der eben nicht lange Schwanz haarig. Der Kopf ist wie ein verjüngter Bärenkopf anzusehen, der Bart hingegen wie an dem ganzen

Geschlechte. Sie sind beissige Thiere, und schwer zu fangen. Ihr Schwanz macht, wenn er sich bewegt, ein Klappern. Die Nahrung bestehet in Eicheln, Nüssen. Sie bewohnen die Bäume, und werden fett. Kolbe.

4. Die langgestrekte, schmächtige Zieselratte.

ganz kurze Schwanz. keine Ohren.

Mus noricus s. Citellus. Ihr Aufenthalt ist in den Löchern der Erde. Der lange und schmächtige Leib hat eine Aehnlichkeit mit dem Hauswiesel. Der Schwanz ist ganz kurz. Die Farbe des Thieres bestehet in einem trüben Aschgrau. Es mangeln ihm die Ohren. Es schleppet in den Gegenden von Kroatien, Venedig, u. s. w. welche ihr Vaterland sind, eine Menge Nüsse in die Baumlöcher zusammen. Gesner.

5. Die grauschwärzliche Norwegische Ratte.

Glis Norvegicus. Die Schnauze verlängert sich in einen Saurüssel. Der Kopf ist länglich, und die Ohren kurz und breit. Der gewönliche Bart nimt die Seiten des Mundes, wie an den meisten Thieren ein. Der Rükken krümt sich in eine Breite aus einander: die Füsse sind in lange Zeen getheilt. Der Bauch hänget schwankend herab. Die gesamte Farbe der Haare ist blas, grauschwärzlich. Seba.

6. Der Hamster. Kupfer 23.

graue, röthliche, schwarze Streifen der Länge nach. Schwanz kurz, breit, haarig. innerhalb den Kinbakken zwo Fruchttaschen.

Cricetus. Er übertrift die Hausratten an Grösse; und lebt in den Erdnestern, wohin er einen Haufen von allerhand Körnern zusammenträgt. Ihre Wohnungen haben gemeiniglich zween besondre Laufgraben, die sie bis 4 Fus hoch aufzuwerfen wissen. In dem einen erziehen sie die Jungen; der andre Gang ist das Behältnis zu ihrem Vorrathe. Auf freiem Felde graben sie keine grossen Hölen, und es gehet nicht viel

viel Getreide hinein. Treffen sie aber Hölen unter den Baumwurzeln an, so füllen sie dieselben mit einer Menge Nüsse, Eicheln, und allerlei Erdfrüchten an. Das Rükkenhaar ist hasenfarbig, der Bauch schwarz gestreift; die Seiten sind lichtroth, und es liegen gemeiniglich auf jeder Seite 3 weisse Flekken wie am Halse. Das Fell ist fein und kurzhärig, und also zu den Pelzwerken geschikt. Es gibt allerlei Schattirungen und veränderte Streifen. Die Kinbakken sind mit einer losen und nachgebenden Haut überzogen. Vermittelst dieser Haut, die sich wie eine eirunde Tasche ausdehnen läst, und welche sie fast mit einer Handvoll Körnern auf jedesmal anfüllen können, versorgen sie ihre Vorrathskammern mit einer Menge von allerlei Früchten. Sie leben meistens paarweise beisammen; allein die Herren Gemals sind nicht eben allemal zu zärtlich; sie gerathen öfters mit denen Weibchen in ein gefärliches Handgemenge, und zuweilen stekken diese kleine Bürgerkriege die ganze Nachbarschaft an. Es sind überhaupt hizige und beissige Thiere, die den Menschen, wenn sie von denselben beunruhiget werden, auf den Leib, und nach dem Gesichte springen. Sie verwunden die unvorsichtige Hunde, und man mus sie mit langen eisernen Haken oder Zangen aus den Löchern hervorziehen. Ihre Begattung geschicht im April und Maimonate. Sie werfen in gelinden Jaren zweimal. Am sichersten ist es, diese kleine Fouragirer auszugraben, wenn man ihnen, ihrer Felle wegen, die zum Pelzfutter genommen werden, nachstellt. Die Afrikanischen Hamster sind nicht so vielfärbig als die Deutschen. Ihre Farbe ist durchgehends aschgrau. Die Grösse und die Gestalt haben beide mit einander gemein. Die Afrikaner wissen, daß sie ungefähr des Morgens im Sommer um sechs Uhr, des Mittags, und des Abends wieder um sechse, ihre verfallne Gänge auszuräumen gewohnt sind, damit die Luft frei hineindringen möge. Sie stellen daher geladene Flinten auf, an denen eine Rübe am Faden hängt. So bald der Hamster die Witterung davon in seiner Wohnung empfindet,

so fängt er an die Rübe zu benagen, und er erschiest sich dadurch, weil die Mündung oder Flinte auf die Rübe gerichtet ist. So gar wetten die Afrikaner, um die gesezte Stunde den Hamster gefangen zu liefern. Kolbe Reiseb. Die Haare sizen sehr vest in der Haut. Man findet viele in Thüringen, bei Strasburg, u. s. w.

7. Das Amerik. Murmelthier.

mit längerm Schwanze, als das gemeine Murmelthier hat.

Die Schnauze bestehet aus bleichen, bläulichgrauen Haaren. Die Augen sind schwarz, und liegen vor dem Kopfe heraus. Das Barthaar ist lang und borstig. Der Kopf und der Leib sind dunkel, Kastanienbraun, und schwarz, die Klauen lang, gesichelt und spiz. An den Vorderfüssen befindet sich wie an den Eichhörnchen ein kurzer Daume, nebst noch vier andern Zeen. Die Hinterfüsse sind fünfzeeig. Der Schwanz beträgt die halbe Länge vom Leibe, und ist voller schwarzbraunen Haare. Das Vaterland dieses beschriebenen Murmelthieres ist das Maryland in Nordamerika. Catesby.

8. Die wohlriechende Wasserratte.

Piloris, rats musques, glis moschardinus. Sie hat die Grösse von einem Maulwurfe. Ihre Länge macht vom Kopfe bis zum Schwanze ungefähr 7 Zoll und darüber aus. Das Haar ist überall dichte und weich. Der Rükken ist schwärzlich, der Bauch weisgrau. Der Kopf dieser Wasserratte ist nach dem Ebenmaasse des Leibes ziemlich klein. Die hervorgerükte Schnauze, welche schwarz ist, hält in der Länge ungefähr einen Zoll; und sie ist eben so wie am Maulwurfe gebildet. Der Rachen ist nicht gros. Vorne sizen in beiden Kinbakken zween breite und starke Zähne, davon die im untern Kinbakken kleiner und stumpfer sind. Die Augen sind so klein und verstekt, daß man sie kaum gewahr wird. Die Barthaare sind graugefärbt. Der Schwanz ist 8 Zoll lang, und am Ende sehr dik; der übrige Theil desselben wird bis an das Ende etwas schmaler und flacher. Der ganze Schwanz

ist

ist mit kurzen und weitläuftigen Haaren bedekt. Jeder von den Vorderfüssen ist fast 2 Zoll lang, und besteht aus 5 Zeen, und scharfen Klauen. Die Hinterfüsse sind etwas länger und platter, und besizen stärkere Zeen, welche eine Gänsehaut zum bequemern Schwimmen verbindet. Clusius Exot. Man trift sie in grosser Menge in Rusland und um den Nilstrom an, und sie laufen in hellen Nächten auf den Feldern herum. Ihre Narung bestehet in Wasserpflanzen, Früchten, Fischen, in allerlei Gewürme. Ihr Fell gibt einen Muskusgeruch von sich. Sie leben unter der Erde in Hölen. Man bringt die Nieren von ihnen nach Europa, und das sind die Biesamnieren, Rognons de musc.

2. mit rundem, fast nakten Schwanze.

I. Das Mäusegeschlecht.

Murinum genus. μυς. Nakte, halbdurchsichtige, rundliche Ohren. Nakter Schwanz, der länger ist als der Leib. Vorn 2 spize Schneidezähne, keine Hundszähne, ganz kurze Bakkenzähne.

1. Die grosse Hausmaus (Ratte).

in Häusern, Kornboden. runder Schwanz, der länger als der Leib ist.

Mus cistrinarius. ὕραξ, domesticus, maior. Rattus. Vom Ende der Schnauze an bis zum Kopfwirbel sind 2 Paris. Zolle, und von da bis zum Anfange des Schwanzes 5 Zoll. Die Länge des Schwanzes beträgt über 7 Zolle. Die Breite des Leibes macht 2 Zolle. Die längsten Barthaare, welche bis hinter den Ohren an den Schultern weglaufen, haben eine Länge von drittehalb Zoll. Die Hinterfüsse sind, wie an allen vorigen Thieren, deren Gang schusweise, d. h. so geschicht, daß sie die beiden Vorderfüsse zugleich, und zugleich die Hinterfüsse nachbewegen, und also eine Art von gebrochnem Sprunge machen, viel länger als die Vorderbeine. Die Schnauze ist lang, und sie endigt sich in ganz

kleinen Naselöchern. Die Oberlippe ist hasenschartig, und die untere Kinlade ganz kurz, und fast einen halben Zoll von der Nase nach der Kehle zurükgezogen. Die Augen sind schwarz, und klein; die Ohren gros, nakt, lichtgrau, halbdurchsichtig, oben abgerundet, und 9 Linien lang. Die Barthaare sind unterwerts borstig und schwarz, sie färben sich gegen die Spize zu grau, und legen sich an die Schultern an. Die Vorderfüsse bestehen aus 4 dünnen Zeen, davon der inwerts gewandte den Daumen vorstellt: die Klauen sind fleischfarben, an der Wurzel dik, und sie krümmen sich auf einmal in eine Spize. Die Hinterfüsse sind mehr als noch einmal so stark, und sehnig als die vordern, sie sind aus fünf dikkern Zeen zusammengesezt. Der Bauch, das Maul, der Hals, die Vorder- und Hinterfüsse haben ein bleichgraues Haar. Die Füsse sind mit ganz kurzem Haar bekleidet. An dem Kopfe und dem Rükken verlängern und schwärzen sich die Haare. Nahe an der Haut lieget ein dichtes, seidenartiges, schmuzigweisses Futterhaar. Der Schwanz hält am Hintern 3 Linien im Durchmesser, er ist rund, und verdünnet sich allmälich. Er scheinet ganz nakt zu seyn, und krümt sich nicht weit von seinem Anfange einmal auswerts; und es umflechten ihn, wie am Krokodile, lauter ringliche Schuppen, zwischen denen ganz kleine, steife, schwarze, und stechende Haare liegen, die ihm ein schuppiges Ansehen geben. Diese Ringelhaare werden gegen das Ende der Schwanzspize immer länger, und verstekken die Ringe; daher ist der Schwanz am Ende haariger als an seinem Anfange.

Die Zergliederung. Die Milz ist fast 1 Zoll lang, flach, schmal, und dunkelroth. Die Nieren haben eine gelblichbraune Farbe, und zwo kleine runde Nebennieren wie weisse Krebssteine über sich liegen. Die in den Leib zurükgezogene Hoden sind ziemlich gros; die lange Ruthe endigt sich vorne in eine weisse Spize; die Blase ist weislichblau, und viel kleiner als die Hoden. Sie enthält einen stinkenden Harn. Die Leber bestehet aus 5 Lappen; die Lunge ist ebenfalls fünflappig,

lappig und lichtroth; die Zunge dik, fleischig und rundlich. Es befinden sich vorne im obern Kinladen 2 gelbe starke zugespizte Schneide- oder Nagezähne, sie stehen schräge herab, und nach dem Rachen zu geneigt, in deren Scharten sich die zwo untern und längern verstekken; und es mangeln die Hundszähne völlig. In einiger Entfernung liegen an jeder Seite 4 undeutliche Bakkenzähne, so daß man in allem 20 Zähne wahrnimt. Die Barthaare haben kugelartige Zapfen zu ihrer Grundfläche, welche unten roth und oben weis sind, und sich unter der Haut erheben. Durch ihre Bewegung bekommen die Barthaare eine Richtung, sie bewegen sich herabwerts, nach den Seiten, und nach vorne. Es ist ein blosses Vorurtheil, daß der Schwanz dieser Thiere ein Gift in sich verberge, und vielleicht rühret dasselbe daher, weil er fast nakt, schuppig, und häslich anzusehen ist, und die kurze und spize Borsten desselben verursachen ein gelindes Stechen, wenn man mit der Hand von unten, nach dem Anfange des Schwanzes in die Höhe fährt.

Die Geschichte. Sie bewohnen die Kornboden, alte Mauren und Hölen, die sie sich zwischen den Mauerstükken in der Erde auszugraben wissen. In diese schleppen sie allerlei Materien zum weichen Lager zusammen; und ich habe beobachtet, daß sie so schwere Knochen auf eine Höhe zusammengetragen hatten, daß man dergleichen kaum von einer Kaze, oder vom Hunde vermuthen konnte. Sie zerschneiden bei dem Mangel des Wassers und andrer Speisen die Zeuge, und benagen allerlei Geräthe, die Bücher, Pappiere, Talg, u. s. w. Sie saufen stark, und spielen in dem Wasser, wenn man ihnen ein Gefässe voll vorsezt; sie sizen meistens auf dem ganzen hintern Schenkel, und legen, wie die Kaninchen, die kürzere Vorderfüsse an das Maul zusammen; sie ergreifen und bringen die Speise damit, wie alle Nagthiere, zum Munde, und sie puzen sich damit den Bart. Wenn sich mit dem Frühjare ihre Begattungszeit anfängt, so versammlen sich so viele Männchen um die Weibchen, deren es weniger, als Männ-

chen gibt, und der stärkste behält die Oberhand; die übrigen suchen sich indessen dadurch schadlos zu halten, daß sie zwischen dieselben mit Gewalt eindringen. Man siehet daher eine Menge Nebenbuler, die sich mit den Schwänzen dergestalt durch einander verschlingen, daß man nur eine Maus, ein lernäische laufende Schlange mit vielen Köpfen und Schwänzen im kleinen zu sehen glaubt. Dieses ist die Fabel, die den Rattenkönig hervorgebracht hat. Die Kälte ist ihnen ungemein zuwider, sie fangen an über den ganzen Leib zu zittern, und verstekken sich dagegen in das erste Loch, oder in andre Oefnungen, die man ihnen in ihrer Gefangenschaft übrig läst; und sie gehen des Nachts aus, ihr Futter zu suchen. Man sezet die Büchersäle wider diese Entheiliger der gelehrten Gräber in Sicherheit, wenn man hin und wieder etliche Gefässe mit Wasser hinstellt, indem sie der Durst sonsten zu den grösten Zerstörungen veranlasset. Es ist bekant, daß die Mäuse, die Eidechsen, die Schlangen, u. a. m. die Erschütterungen der Erde zuerst wahrnehmen, ehe die Stösse so stark werden, daß man sie empfindet; und dieses nöthiget sie, daß sie sich in grosser Menge aus den Löchern hervor machen. Ein obenbeschriebener Rattenkönig bestehet zuweilen aus 20 und mehr Ratten, deren Schwänze sich wie ein Riemen durch einander flechten, und sie können nicht so leicht wieder, da sie sich hinterwerts begatten, aus einander kommen. Ein Teig aus Mehl und Eisenfeilspänen, mit gebratenem Spekke vermischt, vertreibet die Mäuse auf die sicherste Weise.

2. Die Wasserratte.

die Zeen mit einer Schwimhaut verbunden.

Mus aquatilis. In der Gestalt kommen sie mit den vorhergehenden überein; sie sind nur grösser, volleibig, rothfärbig, und besizen einen kürzern Schwanz, als der Leib ist. Die Vorderzeen sind länger hervorgezogen, sie ergreifen damit die Wasserwürmer, die Fische, u. s. w. Daher halten sie sich nahe an den Wassergräben, an den Teichen und Gewässern

in

in der Erde auf, und kommen gegen die Nacht im Mondscheine zum Vorscheine. Sie beissen oft den Fischern, welche die Krebse aus den Löchern ziehen, in die Hände.

3. Die kleine Hausmaus.

Musculus domesticus. Sie scheinen Zwerge von den grössern zu seyn, ihre Gestalt ist mit denenselben einerlei. Die gemeinsten sind schwarzgrau, mit lichterem Bauche; es gibt aber auch Mäuse von allerlei Farben, und ebenfalls ganz weisse. Der Schwanz ist ungefähr 3 Zoll; 3 Linien lang; die Länge des Kopfes beträgt einen Zoll, der Leib ist bis an den Schwanz zween Zolle lang. Sie wohnen in alten Häusern, in den Wäldern, wo viele Eicheln wachsen, auf den Kornboden; und graben sich Hölen, in denen sie ihre zalreichen Jungen erziehen, und allerlei Speisen zusammentragen.

4. Die Feldmaus.

Kürzerer Schwanz voll weitläuftiger Haare.

Mus agrestis, macrourus Gesneri, ruricola. Ihren Aufenthalt nehmen sie in den Erdhölen der Saatäkker. Ihre Farbe ist schwärzlich; der Bauch bestehet aus kürzern und weissen Haaren. Der Kopf ist gros, die Schnauze kurz, und stumpf, der Schwanz und die Beine kurz. Man findet sie von allerlei Farben.

5. Die Scharrmaus.

Die Ohren klein, und haarig.

Sie hat die Grösse und die Gestalt mit den Hausratten gemein. Ihr Schwanz ist aber kürzer als der Leib, nicht nakt, sondern voller Haare, und nur halb so lang als der ganze Körper. Die Farbe des Rükkens ist schwarz, der Bauch ist hingegen aus schwarz und grau gemischt. Die Haare sind an den rundlichen Ohren viel kürzer als die am übrigen Leibe. Sie wohnen unter der Erde, in den Gärten und neben dem Wasser, und thun an denen Gewächsen der Gärten und de-

nen

nen Wurzeln viel Schaden. Linnæi Fauna Svecica n. 29.

6. Die rothe Orientalische Maus.

mit weissen Rükkenstreifen.

7. Die Orakelmaus.

Lar domesticus, Hausunke. Alle Seltenheiten entwischen einer frühzeitigen Untersuchung, besonders wenn sie bereits einen heiligen Schauer auf ihrer Seite haben: sie verbergen sich desto mehr vor unsrem Gesichte, je weniger man gewis ist, ob sie einen unwiedertreiblichen Schaden, oder ein Glük nach sich ziehen, dem man mit einer ganz unschuldigen Gleichgültigkeit liebkosen mus. Dieses Thier hat lange mit seiner glukkenden Stimme eine Glükshenne vorgestellt; es hatte, wie alle Orakel, den Schuz der Wände, oder den Hinterhalt der Erdhölen nöthig, und man nante es bald eine Kröte, bald eine Wiesel, u. s. w. Es ist eigentlich die kleinste Art von Spizmäusen, mit grössern und noch einmal so breiten Ohren. Sie wirft unter den Dielen den Sand auf, und lokt das Weibchen zur Begattung herbei. Zuweilen glaubt man hölzerne Orakelmäuse zu sehen, da sie von dem Holzstaube völlig bedekt sind, indem sie in dem faulen Holze leben.

8. Die langfüssige Amerikanische Waldmaus.

Kupfer 24. Buchst. B.

mit langem krausen Schwanze.

Scalopes, ἄγριος, in Brasilien marmota. Sie sizet auf die Art wie die Mäuse, Kaninchen, u. s. w. mit zusammengeschobnem Leibe, indem sie sich auf die Hinterbeine senkt, und mit dem Vorderleibe in die Höhe richtet. Der Kopf ist vom Fuchsen, die Schnauze wie der Saurüssel gebildet, und sie wühlet damit die Erde auf, wenn sie ihrem Futter nachgräbt, oder Hölen aufwerfen will. Ihre Augen sind gros, schwarz, und mit einem Kastanienbraunen Augenkreise umgeben, der aus Haaren bestehet, und dieselben von allen Seiten einschliest. Die fast nakte und breite Ohren hängen mit ihren Lappen auf

die

die Schultern herab. Der Bart bestehet aus langen Haaren. Der Kopf ist von obenher Kastanienbraun, der Bauch und die Stirn von blasgelber Farbe. Die Füsse sind lang; und diese Beschaffenheit hat ebenfalls der Schwanz, welcher weis, ohne Haare, und kraus gewunden ist. Es stehen an allen Füssen, wie am Affen 4 Zeen, neben dem Daumen, und sie halten damit das Futter veste. Sie wissen sich mit dem gekrümten Schwanze an allerlei Körper, die dazu geschikt sind, veste anzuhängen. Am Weibchen liegen die kleine und lange Eiter deutlich hervor, deren es 7 oder 9 in allem hat. Der Schwanz ist sehr dünne, und die Hinterfüsse sind wie undeutliche Hände gebildet. Die grossen Hoden fallen leicht in die Augen. Seba.

9. Die Afrikanische Maus Kayopolin.

mit dikkerem Kopfe.

Sie hat die Grösse von einer Kaze, und mit der vorigen einerlei Bildung, nur daß sie überhaupt dikker ist, und die Hoden liegen auch tiefer nach unten zu. Der Schwanz hat einen grösseren Umfang, er ist mit starken braunen Flekken bezeichnet, er schlängelt sich aber nicht in die Höhe. Seba.

10. Die Amerikanische Maus.

mit schmuzigweissen, nach hinten zu gewandten Ohren.

Der Rükken ist eine Sammlung von rothgelben Haaren; der Bauch, die Vorderfüsse, und der Schwanz sind dagegen vollkommen weislich. Seba.

11. Der Surinamische Aeneas. Kupfer 24. Buchst. A.

der Schwanz wie ein Riemen aufgerollt.

Das Weibchen trägt seine Jungen, wenn es auf der Flucht begriffen ist, auf dem Rükken mit sich fort. Die hellen Augen werden von einem dunklen Kreise umspant. Der Leib ist von obenher rothfalb, und mit weichem seidenartigen Futterhaare bedekt. Der Bauch, die Schnauze, die Stirn und

die Füsse haben eine gelblichweisse Farbe an sich. Die Ohren sind nakt, und etwas steif. Die Haare des Bartes breiten sich weit von einander aus; über jedem Auge erheben sich zwo durchsichtige Borsten. Die Zähne sind spiz, der Schwanz bleichgefärbt, nakt, und mit kastanienbraunen Flekken, die den Weibchen mangeln, unterschieden. Wenn die Mutter einige Nachstellungen befürchtet, so lokket sie die Jungen durch ihr Pfeifen zusammen; man erklärt sich kürzlich über die Gefar; und es klettern hierauf die erschrokne Jungen, aus einem besondren Naturtriebe, in der grösten Geschwindigkeit an dem niedergesenkten langen, dünnen und krausen Schwanze der Mutter, wie an Strikleitern auf den Rükken derselben; sie ergreifen gleichsam mit ihren wie Haken gekrümten Schwänzen, den Schwanz der Mutter, sie erhalten sich daran, wider die Erschütterungen. So bald man dieser Anstalten, und ein jedes seines Postens versichert ist, so ergreift die Mutter die Flucht, und bringt die Jungen mit vieler Geschiklichkeit zu ihren Hölen, und in Sicherheit. Die Jungen grunzen fast wie die Ferkel. Der Rükken ist an einigen dunkelfalb, oder roth. Die Jungen grunzen fast wie die Ferkel. Der Rükken ist an einigen dunkelfalb, oder roth. Die fünfzeeigen Füsse haben eine grosse Aehnlichkeit mit den Affenhänden; sie bestehen aus vier langen Zeen, und einem kurzen Daumen. Die Weibchen haben 7 oder 9 Eiter. Seba.

12. Die grosse Amerikanische dikköpfige Waldmaus.

Die Haare haben die Farbe von der Erde an sich, der Rükken ist rothgelb, der Schwanz und die Füsse von untenher gelblich weis. Der Kopf ist breit, geschwollen, und weis. Die Ohren sind glatt und aufgerichtet. Die langen Barthaare erstrekken sich bis hinter die Ohren. Das ganze Thier hat die Grösse von einer mittelmässigen Kaze. Seba.

13. Die Spizmaus.

mit sehr langer schmaler Schnauze.

Mus araneus, sorex, μυγαλη. Araneus, weil sie wie eine Spinne über einen Faden wegläuft, oder weil sie giftig seyn soll. Sie bewohnet die Schachten der Gebürge, die Wälder. Ihre Farbe bestehet in einem grauschwärzlichen oder röthlichem Haare; an einigen ist der Bauch weisgeflekt. Der Schwanz ist wie an der Maus, und lang. Sie hat die Grösse von der kleinen Hausmaus; die Ohren sind kurz und weit. Die dünne, sehr lange Schnauze ist voller Barthaare. Die Unterlippe ziehet sich um zwei Drittheile hinter die Oberlippe zurük. Alle Füsse sind nakt, und mit fünf Zeen versehen. Im untern Kinbakken erscheinen 4 spize Bakkenzähne, mit vierfacher Krone; seine zween Schneidezähne laufen gerade herab, und sind ausgezähnt. Der obere Kinbakken führet 4 gablige Bakkenzähne, 4 ganz kleine Hundeszähne, und zween gebogne, gablige Schneidezähne. Die Hinterfüsse stehen gänzlich am Hinterleibe weg. Der Schwanz hält 2 Zoll in der Länge, und ist mit kurzen Haaren besezt. Der Leib ist 3 Zoll lang. Die Augen liegen im Kopfe wenig hervor. Man bemerket an diesen Thieren einen unangenemen Geruch: sie beziehen des Winters die Ställe, im Sommer halten sie sich in den Gärten auf, und besonders nahe bei dem Kuhmiste. Sie essen Wurzeln, Zwiebeln, u. s. w. und richten unter den Blumenbetten grossen Schaden an. Die Kazen wollen sie nicht fressen, und was diesen nicht ansteht, das ist doch wohl giftig.

14. Die Amerikanische Waldmaus.

mit kurzem und dikkem Schwanze.

Sie schlägt ihre Wohnungen in den Wäldern auf, und ist ungemein fruchtbar. Sie gebieret fast alle zween Monate, und jedesmal 10 bis 12 Jungen. Ihre Gestalt ist nicht viel von dem Surinamischen Aeneas unterschieden. Der Rükken spielt ins dunkelrothe, der Bauch besteht aus falben Haaren.

ren. Alle Zeen sind nur klein, und mit spizen Klauen besezt. Seba.

15. Die Amerikanische weisse Haselmaus.

Die Fruchtfelder und die Gehölze ernähren sie. Ihre Farbe ist durchweg weis. Sie haben einen langen, dünnen Kopf, der sich in eine lange Schnauze endigt. Die grossen Zähne sind sehr vortheilhaft gebildet, um die Schalen der Nüsse damit zu zerbrechen. Die Ohren sind kurz und rund, der Bart lang, und voll dichter Haare. Der Leib ist wie an der Wassermaus kurz und dikke, mit sehr wenigen dikken und durchsichtigen Haaren bekleidet. Die Füsse haben eben die Form, wie an unsren Hausrazen. An dem Schwanze, der nicht eben lang ist, sizen hie und da einige Haare. Sie schieben den Leib nicht wie die gemeinen Hausmäuse in einander. Seba.

16. Die Norwegische Maus, Leming.

lange gestrekte Leib, mit kurzer Schwanzklappe.

Mus Norvagicus, Lemingus. Sie lebet nicht in den Häusern, sondern in den Bergen, auf weichen Feldern. Ihre Länge beträgt über 5 Zolle. Der Kopf ist klein und spiz, das Maul ist voller steifer Haare, die Oberlippe erscheinet gespalten, der Mund öfnet sich wenig. Das feine Haar ist an vielen Orten braun, und gelbschwarz geflekt. Die 2 grosse Schneidezähne liegen etwas hervor, sie sind spiz und herabgebogen. Die Beine sind ganz kurz, die Schenkel haarig, die Klauen krum und scharf, der Leib lang ausgedehnt und völlig. Er scheinet, von hinten betrachtet, fast kegelförmig zu seyn.

17. Die Amerikanische Beutelratte, Kupfer 25. oder der Philander.

Didelphis, Beutelthier, Fuchsratte, Cerigon, opassum, Carigueia brasileensis, vulpiglis. Der Kopf läuft wie am Fuchse in eine dünne Schnauze zu; der Rachen ist weitgeschlizt, und es liegen darinnen unten und oben solche scharfe

Zähne,

Zähne, wie am Fuchsen. Auf der Oberlippe und an den Augenwinkeln steigen lange Haare, wie ein kleiner Bart hervor. Die Augen sind schön, schwarz, und hellspielend. Unter denen sehr grossen, rundlichen, in die Höhe gerichteten Ohren, die fast durchsichtig sind, ist an diesem Thiere die Haut kahl. Die Farbe des Kopfes ist dunkel, mit zween blasgelben Flekken über den Augen gestreift. Der Kopf ist 6 Zolle lang. Der Umfang des Mauls, der ganze Bauch, die Schultern, Schenkel und Füsse sind ebenfalls blasgelbe. Das Haar, das den Leib von obenher bedekt, ist lang, seidenhaft, weich und starkbraun. Der einen Schu lange Schwanz ist von da, wo er aus dem Rükken hervortritt, einen Zoll lang haarig, und am übrigen Ende nakt, und gleichsam mit länglichrautigen Schuppen besezt, welche eine weisliche Farbe haben. Die Länge des Thieres beträgt von dem Maule an bis zum Schwanze 31 Zoll, der Umfang des dikken Leibes hingegen 15 und einen halben Zoll. Der Durchmesser des Schwanzes ist am Hintern 3, und am Ende 1 Zoll; es trägt denselben aufgerollt, indem es sich damit, wie die Affen an die Aeste hängt. Die Vorderfüsse sind kahl und glatt, 6 Zoll hoch mit 4 Zeen, und einem grossen Zee wie eine Menschenhand versehen. Die Klauen sind kurz, und etwas spiz. Die Hinterfüsse sind lang, und sezen sich auf Fersen, die mit harter Haut überzogen, fünfzeeig sind, und wie an den Affen aussehen. Sie fangen mit den Vorderfüssen die Vögel und Hüner, die ihre liebste Narung sind, und sie wissen sehr geschwinde damit auf die Bäume zu klettern. Ihre übrige Speisen bestehen in Früchten, Blättern, Zukkerrohr, Rinden, u. s. w. Die Nasenlöcher öfnen sich gut; der Nakken ist kurz, die Brust breit, und der Kazenbart dünne, und nicht lang. Die längsten Haare halten 3 Zoll, und endigen sich in eine blasse Spize. Die obere Seite des Halses bedekt ein schwärzlich Haar. An dem Rükken, den Seiten, und oben am Schwanze stehen verschiedne schwarze mit weislichen vermengte Haare. Das Weibchen träget seine Jungen in einem Beutel, welchen es unten am

Bauche hat. In der Höle dieses Sakkes befinden sich 6 oder 8 Eitern. Es ergreift die blind und naktgeborne Jungen mit seinen zeeigen Vorderfüssen, und verbirget sie in diese Tasche, welche als eine zwote Gebärmutter dieselben erwärmet, ernähret, und vor der Kälte und Luft in Sicherheit sezt. Eben so glüklich entgehen sie dadurch allen übrigen Nachstellungen ihrer Feinde, denn sie kommen nicht ehe wieder aus diesem angenemen Behältnisse hervor, als bis sie sehen und laufen können. Wenn diese Zeit da ist, so begiebet sich die Mutter an eine Anhöhe, die von der Sonne beschienen wird, und es dringen die Jungen aus ihrem Gefängnisse neugierig heraus. Sie legen sich in die Sonne nieder, sie spielen unter einander, und ergözen sich daran, daß sie vor allen Thieren das Vorrecht haben, mit einem klärern Gefüle die Welt begrüssen zu können. So bald man das kleinste Geräusch vernimt, so rufet sie die Mutter durch ein ängstliches Tik, Tik geschwinde wieder zusammen; die stärksten eilen herbei, und es kriechen alle nach einander in vollem Schrekken in den Sak hinein. Die Arche seegelt in vollem Fluge ab. Diese Wohlthat währet indessen nur so lange, bis sie stark genung sind, ihr Futter selbst zu suchen, und davon zu fliehen. So bald die Wiege zu enge geworden ist, so beisset sie die Mutter von sich: diese stumme Warnung lehret sie ihr Glük ihren eignen Kräften anzuvertrauen. Die Oefnung des Beutels ist ein über zween Zoll langer Riz, dessen Lippen dichte an einander schliessen, und der sich indessen leicht von den Fingern erweitern läst. Seine innere Fläche ist aufs beste mit weichen Haaren ausgefuttert. Es sind zum Dienste dieses Beutels 2 besondre Knochen da, die allen andren Thieren mangeln, man könnte sie die Beutelgräten nennen. Sie sind 2 Zoll lang, oben und unten an dem Rande des Schaamknochens veste, und biegen sich ein und vorwerts, wie zween Triangelschenkel nach dem Rükken zu. Sie sperren die Haut des Beutels, wie die Ribben die Insektenflügel, von einander. Ein jeder Knochen hat 4 besondre Muskeln, und zwey Paare von

Mus-

Muskeln ziehen den Beutel zu. Die Knochen verhindern also, daß derselbe nicht zusammenfalle, und damit die Jungen ohne grossen Wiederstand sogleich in denselben hineinkriechen mögen: sie werden von den Muskeln auswerts gezogen, damit auf solche Weise, wenn sich das Thier am Schwanze aufhängt, das Eingeweide nicht von der Last der Jungen im Beutel gedrükt werde. Das fünfte Paar von Muskeln, welches da ist, erweitert den Beutel. Der Gegenwirker dieser Mäuslein ist ein länglichrundes starkes Schnürmäuslein, welches den Sak vollkommen verschliest. Der Beutel selbst ist membranös, und nicht dik: die Höle ist etwas behaart, und mit gelblicher Feuchtigkeit, welche einen üblen Geruch von sich dunstet, eingeschmiert. Im Oberkiefer sizen vorne 8 Schneidezähne: hinter einem viertheilzölligen leeren Plaze erscheinen zween lange Hundszähne, an jeder Seite einer, und diese betragen mehr als einen halben Zoll in der Länge. Unten stehen 3 stärkere Schneidezähne, und die Bakkenzähne sind fast dreiekkig ausgeschliffen. Die starken Halswirbel stekken veste in einander. Dem Männchen fehlet der Beutel zu den Jungen; es hat keine äusserliche Spur vom männlichen Gliede, den Hodensak ausgenommen. Die Ruthe stekt im Hintern, sie hat eine gelbliche Eichel, und alle ihre Mäuslein liegen frei, und flechten sich in keinen Knochen ein, wie am Menschen und den übrigen Thieren. Die ganze Ruthe schwanket frei zwischen den Schaamknochen und Mastdarm. Das Fell läst sich am ganzen Thiere eben so leicht, wie am Fuchsen abstreifen, wenn man es unten am Bauche aufschlizet. Diese Beutelratte stinket, und beisset eben so wie der Fuchs um sich; sie stielet so geschikt, wie dieser, allerlei Federvieh, und man kan es also leicht erhalten. In der übrigen Gestalt und Neigung sind die Männchen denen Weibchen vollkommen gleich, wenn man den beschriebenen Sak ausnimt. Seba, Markgraf. Transact. N. 239. So bald man ihren Schwanz ergreifet, so windet sie ihn sogleich um den Finger, und sie bedienet sich desselben anstatt

eines Haken, um sich damit an den Aesten zu bevestigen und fortzuhelfen, wenn sie auf die Bäume steigt. Aus ihrem feinen, aber nicht glatten Haare, welches die Amerikanischen Weiber spinnen, machen sie Kniebänder, und färben sie nachgehends roth. Des Nachts geht der Philander auf die Vogeljagd aus; es ist aber nur eine Zärtlichkeit der Reisebeschreiber, daß derselbe allein das Blut aussaugen soll, ohne den Raub zu verzehren. Er gehet so langsam, daß ihn ein Mensch, ohne zu laufen, einholen kan. So bald er gewahr wird, daß er Stand halten mus, stellt er sich vor Furcht, wie man meint, todt an, und man mag ihn gleich auf der Stelle todt schlagen, oder am Feuer lebendig braten, so zwingt man ihm doch nicht die kleinste Bewegung ab. Läst man ihn liegen, so macht er sich wieder davon, und verbirgt sich in eine Hekke, oder in einen Winkel. In einigen Provinzen trift man eine Menge von diesen Philandern an. Wenn das Weibchen gebären will, sucht es sich einen Ort am Fusse eines Stammes, oder in dem Gebüsche aus. Es samlet, unter dem Beistande des Männchens, feines und dürres Gras zum Lager für die Jungen. Bei dieser Gelegenheit mus ich an eine Art vom Fahrzeuge gedenken, wovon die Reisenden reden, wenn sie den Philander beschreiben. Sie ist sehr einfach, um eine Erdichtung zu heissen. Das Weibchen soll sich, wenn es das Gras zur Hekke beisammen hat, auf den Rükken werfen; und der Mann ladet ihm den Hausrat zwischen die Pfoten auf, so viel es fassen kan. Hierauf ziehet er die Mutter bei dem Schwanze bis zu dem Wochenbette fort. Ihr Fleisch ist wohlschmekkend, wenn es auf dem Roste gebraten wird. Man erzälet von den Murmelthieren eben so wohl, daß sie einen unter sich aussuchen, der sich auf den Rükken werfen, und den Vorrat von Heu aufladen lassen mus; die andren ziehen hingegen mit dem Schwanze dessen, den die Hofdienste treffen, zugleich das ganze Fuder fort. Und diese Verrichtung, schreibt man, gehet ohne Ansehn der Person nach der Reihe herum, wie auf den Dörfern. An den Männ-

chen

chen siehet man keinen Beutel, ob gleich eine Spur von den Beutelgräten, die sich am Weibe, wie die stälerne Bügel an den Taschen, öfnen und verschliessen.

18. Die Brasilische Buschratte.
ohne Beutel.

Tlaquatzin, Tai-Ibi. Die Haare und Farbe, welche brauner ist, kommen mit denen am Philander überein. Der Kopf ist grösser, dikker, fast wie der Kazenkopf gestaltet: die Augen sind helle und schön. Die grossen breiten Ohren hängen herab, sie sind nakt, dünne von dunkler Farbe. Der Bart bestehet aus schwarzen Haaren, und es befinden sich auch einige Haare über den Augen. Die Eiter liegen, wie am Schafe, zwischen den Hinterbeinen, mit 4 Zizen von mittlerer Grösse. Sie gebären vier Jungen. Den Schwanz nehmen, von seinem Anfange an, lange und schwarze Haare einen Zoll lang ein; das übrige von demselben ist, bis zum Ende, mit nakten Quadratschuppen besezt; worauf ein sehr weitläuftiges Haar steht. Die Narung des Thieres bestehet in Blättern und Früchten. Seba S. 57.

19. Der morgenländische Philander.

Pelandoc-aroe, marsupialis rattus. Man findet ihn auf denen Molukkischen Inseln in grosser Menge, und er wird für ein niedliches Wildprett gehalten, welches von den vornehmsten im Lande verspeiset wird. Man erziehet ihre Jungen unter den Kaninchen. Es ist die grössere Art von den Philandern, und eben diesen ziemlich gleich, nur daß die Rükkenhaare eine dunklere Farbe an sich haben. Die Weibchen sind eben so zärtliche Sänftenträgerinnen wie die obigen. Seba S. 61.

20. Der gröste Philander.

Man bringt ihn aus Amboina, unter dem Namen Coescoes, und er bewohnet die hintern Länder von Amerika. Einige

nige Naturforscher bewundern die nach aussen blosliegende Gebärmutter; und Valentini, und Markgraf behaupten, daß sie keine andre hätten. Man mus sie damit entschuldigen, daß sie gern was ausserordentliches gesagt haben. Es ist dieses kein andrer Beutel, als der oben beschrieben war; indem sie die Jungen, so bald sie die rechte Gebärmutter verlassen, mit Hülfe der Füsse aufnehmen. Sie ernähren sie, und erwärmen sie darinnen, so lange sie nakt und blind sind. Die Eiter desselben reichen ihnen Milch im Ueberflusse. So bald sie Haare bekommen, und sehen lernen, stekken sie die Köpfe durch den Riz des Beutels hervor, und machen sich die Welt bekant. So bald es ihnen einfällt, zu saugen, so ziehet sich eines nach dem andren in den Beutel zurük, und ein jedes legt sich an sein Eiter. Sie bringen mehrentheils 5 bis 7 Jungen zur Welt; und so viele Zizen haben sie auch. Der Beutel liegt am Unterleibe; er ist an den Stellen, wo die Zizen stehen, ohne Haare, damit die Jungen nicht am Säugen gehindert werden. Die übrige Höle des Beutels ist mit einem seidenartigen Haare ausgeschlagen, und die Lippen des Rizes haben ihre weislichgraue und gelbliche Farbe mit dem Bauche, und den inwendigen Schenkeln gemein. Der Kopf ist wie am Hunde, und mit langer Schnauze und scharfen Zähnen versehen. Am Maule, und an den Augen stehen lange und schwarze borstenartige Haare. Ueber die Augen läuft ein dunkler Flekken herab. Der Rükken trägt ein langes hartes Haar; der Schwanz ist braun und rauch von Haaren, der Bauch hingegen etwas blasser gefärbt. Der lange Schwanz ist in rautige Schuppen zerschnitten, und er wäre mit einem sehr dikken und langen Rattenschwanze zu vergleichen. Ihr Futter bestehet in allerlei Früchten und Pflanzen. Der Riz des Beutels ist einen halben Schu lang geöfnet, und sein Grund glatt. Eine jede von den weissen Zizen hält 2 Zoll in der Länge. Seba. S. 64.

21. Die weisse Virginische Maus.

Sie hat ein kurzes Haar, einen länglichen Kopf mit einer

spizen

spizen Schnauze. Der Hinterleib verliert sich, ohne eine Abtheilung zu machen, in den Schwanz. Seba.

22. Die geflekte Mexikanische Maus.

Das Haar ist hin und wieder weis, und mit roth untermengt. Der Kopf bestehet aus einem weislichen Haare. An den Seiten des Bauches erheben sich einige grosse und rothe Flekken. Das Haar ist durchgehends sehr weich und fein. Seba.

23. Die Kameleonsratte.
mit dem Beutel.

Sie wird von den Brasilianern Taibi genant, und ist noch einmal so gros als eine gemeine Ratte. Ihr Bis ist scharf, sie wird leicht aufgebracht, und ist sehr böse. Mit dem Schwanze hält sie sich, wenn sie klettert, an den Aesten veste, und dieser ist lang, und geschikt, sich zusammen zu rollen. Ihre Jungen sind so klein als eine Maus, und sie bedienen sich des ofnen Sakkes an dem Bauche der Mutter, wie die Jungen der Philander, zu einer Freistatt. Die Ohren sind ganz dünne, fast durchsichtig, in die Höhe gekehrt, und fleischfarbig. Die Schnauze läuft spiz zu, der Hals ist kurz und gelblich, der Leib blaugrau, die Füsse ganz kurz, und von eben der Farbe. Der Schwanz hat an seinem Anfange eine ziemliche Dikke, er ist sehr lang, und zusammengerollt, wie ein Rieme. Diese Ratte siehet vollkommen wie ein Kameleon aus, wenn man demselben einen schmalen und spizen Kopf und grosse Ohren andichtet. Pr. Morizens Handschrift.

24. Kleine Haselmaus.
mit langem haarigen Schwanze, rothem Leibe, und weisser Kehle.

Mus avellanarum minor, Holzmaus, Loir. Ihre Grösse und Gestalt weichet wenig von eben diesen Eigenschaften der Hausratten ab; der Rükken und die beiden Seiten sind aschfarben,

farben, das übrige ist roth, und besonders der Kopf. Der Bauch, die Füsse, der Hintere ist weis. Der Schwanz ist voller Haare, und sein Ende ist viel dichter damit besezt. Sie bewohnet die Wälder, und thut in den Gärten öfters grossen Schaden. Der Name erinnert den Leser der Gewonheit, die diese Maus hat, die Haselnüsse unter den Hauselstauden aufzusamlen, und sich unter den Wurzeln derselben ein Nest, und ein Magazin anzulegen, welches sie mit den kernigsten Nüssen anzufüllen bemüht ist. Bei dem Anfange des Winters geräth sie in einen so anhaltenden Schlaf, daß sie nur gegen den Frühling wieder aufwacht. Sie liegen gern in holen Bäumen, und haben vielerlei Händel mit den Ameisen, deren Besuche ihnen ungemein zur Last fallen. Sie klettern, wie ein Eichhörnchen, und verkriechen sich unter der Erde zuweilen, wie der Hamster. Die Nase und die Füsse sind roth, und die Spize des haarigen Schwanzes voller weisser, und steifer Haare. Die Augen liegen weit heraus, und sind schwarz. Vorne liegen 4, hinten 5 Zeen. Im Winter, da sie lange schlafen, bemerken sich die Landleute ihre Löcher, und holen sie gegen Weinachten, mit ihrem ganzen Vorrathe, gefänglich ab. Die Hunde pflegen sich nicht wohl darauf zu befinden, wenn sie mit dem Fleische der Haselmäuse zugleich einige Haare mit verschlingen. Sie beissen sogleich um sich, wenn man an die Höle im Baume tritt, worinnen sie ihr Nest haben. Man stellet Mäusefallen mit Obst auf den Bäumen für sie auf. Die Schlangen pflegen sich, wenn sie dieselbe erreichen können, bald über sie her zu machen.

3. Das Maulwurfsgeschlecht.

Von den ganz kurzen Füssen, die vordern seitwerts gelagert, und schauflig zum graben. Lang gestrekter, flacher Leib mit dichten, kurzen anliegenden Haaren. Der Schwanz ganz kurz. Die Augen tief im Kopfe. Keine Ohren. Hinterfüsse fersig.

1. Der

1. **Der gemeine Maulwurf.** Kupfer 26. Buchst. A.

Σπάλαξ, talpa, taupe. Seine Farbe ist ein glänzend Schwarz: die ganz weissen werden seltener angetroffen. Es sind alle Füsse fünfzeeig. Die Vorderpfote stellet eine Hand vor, an der die Zeen nicht gerade herablaufen, sondern sich auf die Seite wenden, um mit ihrer Fläche im Graben einen Bogen zu beschreiben, dessen Schenkel die starke Knochen des Fusses zum Stüzpunkte haben. Der ganz kurze Hals lieget zwischen den Schultern verstekt. Es mangeln ihm die zween vordre Mäusezähne im Kinbakken, so wie die äussern Ohren. Die Knochen des ganzen Beingeribbes sind sehr stark, der Kopf lang, und die Halswirbel ganz kurz; Eigenschaften, die ihm das Aufwerfen der Erde erleichtern. Die weissen Maulwürfe haben ein ganz kurzes, und so feines Haar, als die rohe Seide ist. Der Leib ist länglich, etwas dik, rundlich weichfleischig. Die spize Schnauze ist zum Aufwühlen geschikt gebaut. Die Vorderfüsse sind breit, gros, ohne Haare, weis von Farbe, gleichsam verdreht, und mit 5 unter einander verbundnen sehnigen Zeen besezt, die sich in starken und spizen Klauen endigen. Sie hölen damit Löcher aus, die nicht eben tief herabgehen, sondern nur unter der Oberfläche der Erde weglaufen, und sie verlängern sie so weit, bis sie einen Ort antreffen, wo es lokkere Erde gibt, die sich leicht in eine Höle verwandeln läst, über der sie einen Hügel aufschütten, und darunter sie auf den Raub lauren. Die Gärtner führen mit diesen kleinen Schanzgräbern einen ewigen Krieg, sie überfallen sie des Morgens und Abends in ihrem Geschäfte, und graben sie hurtig aus, weil sie auf der Erde übel laufen können. Man weis, daß sie die Gärten und Wiesen aufpflügen, und die schönsten Gewächse verderben. Sie sind aber darum keine eigensinnige Zerstörer derselben, sie misgönnen uns unsre Arbeiten und Blumen nicht, sie werden nur zufällige Feinde von uns, und was sie etwa in dem Eifer, ihr Brod zu erwerben, verschulden, sollte doch auch eben so gut, wie unter uns, einige Entschuldigungen vertragen können.

Ihre Narung sind die Regenwürmer und kleinen Insekten, die in der Erde wohnen; diese verfolgen sie mit einem Auge, welches zu einer unterirrdischen Reise scharfsichtiger, als das Kircherische ist. Es ist aber ein Unglük für sie, daß sie auf diese Art unterwegens einige Ausschweifungen an den Wurzeln der Gewächse begehen, die man auf die Rechnung ihrer Bosheit schreibt. Besonders fallen sie dem Gärtner nach dem Regen beschwerlich, indem sie hie und da einige versunkene Laufgräben wieder aufwerfen, und auch diesen Streich spielen ihnen die Regenwürmer; die vom Regen vollgesogne Erde schneidet der Luft alle Zugänge in die Zwischentheile der Erdkörnerchen ab, die Regenwürmer eilen daher, ihre Wohnungen in vollem Athem abzudekken, sie bohren sich kleine Löcher auf, und auch vor diese unschuldige Bemühungen des Naturtriebes fängt man sie alsdenn in grosser Menge. Zu gleicher Zeit verfolgt man auch die Maulwürfe, wenn sie im Begriffe stehen, denen aus der Erde geflüchteten Regenwürmern nachzusezen. Das ganze Gedärm derselben ist 2 Ellen lang, ihre Leber bestehet aus 4 Lappen. Die Gallenblase ist ganz klein, und die gelbliche Lunge fünflappig. Zu beiden Seiten der Harnblase liegen die schwarzen Hoden im Leibe, die Hirnhäute enthalten ein dikkes und schwarzes Gewebe. Die Augen sind ganz schwarz, klein, fast ohne Feuchtigkeiten, und von der Grösse wie der Saamen des Flöhkrauts (psyllium). Der Obertheil der Luftröhre ist wie an der Landschildkröte gebaut, denn das Thier gibt keinen Laut von sich. Der Gehörgang ist mit sehr vollkommnen Knöchgen versehen, und das Gehirn ziemlich gros. Das Fleischfell breitet sich über die ganze Haut aus, vielleicht den Staub von sich zu schütteln. Die Regenwürmer ziehen sie nach den Mistplätzen hin, und unter die Wurzeln. Das Fell ist ziemlich hart und sehnig, so daß man ein scharfes Messer haben mus, wenn man es durschneiden will. Das Thier selbst ist, weil es in der Erde lebet, kalt; die Schweislöcher bleiben klein, weil sie sich wenig öfnen, und das Fleischfell greifet mit seinen

Wurzeln so tief in die Haut ein, daß es sich ohne schaben, davon nicht absondern läst. Das Gedärme hat überall einerlei Breite; es mangelt der Grimdarm, und der Blinddarm. Der Geschmak der Galle ist, wie an den meisten Thieren, bitter, und mit einer Süssigkeit verbunden. Die Ruthe ist knochig, unter der Haut verborgen, und beinahe halb so lang als das ganze Thier; eben so sind die Hoden grösser als die Nieren. Die Helfte des Schadens, den der Maulwurf unter den Gewächsen anrichtet, wird dadurch wieder vergütigt, daß er die Vermehrung der Ableger befördert, indem derselbe die verwachsene Haarfasern der Wurzeln von einander entfernt, und die Erdklumpen zu ihrem Besten durchpflüget. Die Zähne, welche insgesamt spiz sind, das Gedärme, u. s. f. machen es zu einem kleinen Raubthiere.

2. Der Amerikanische rothe Maulwurf.

Talpa americana rubra. Die Farbe desselben ist blasroth, und die Gestalt wie der beschriebenen ihre, nur die Vorderfüsse haben eine andre Bildung. Sie bestehen aus 3 Zeen, davon der äussere die gröste, längste, und eine spize und etwas krumme Klaue hat; der innerste ist der kleinste von allen. Die Hinterfüsse sind vierzeeig, und mit gleichlangen Klauen bewafnet. Seba.

3. Der Virginische Maulwurf.

Sein Haar ist schwärzlich, und mit schönem, spielenden Purpur untermengt. Das Maul ist schwarz, und die Haut weis und glatt. Seba.

4. Der bunte Siberische Maulwurf. Kupfer 26. Buchstab B.

Aspalax, versicolor Talpa Sibiricus. Die Schnauze ist klein und kurz, und man kan den Kopf vom Halse kaum unterscheiden. Der Hinterleib ist kuglich, und ohne Schwanz. Die Vorder- und Hinterfüsse haben eben die Gestalt, wie am rothen

rothen Amerikanischen Maulwurfe. Der Name aspalax hat einen griechischen Ursprung, und er drükket ihre Gewonheit aus, die Erde mit den Klauen beständig umzuwühlen. Das Weibchen ist wenig vom Männchen unterschieden; sein Haar ist nur am Kopfe und an der Schnauze kürzer, und von bleichgelber Farbe. Der Bauch hat ein blasser Roth als der Rükken: die Nasenlöcher sind wie am Schweine geöfnet: die Zähne gleichen den Zähnen der Mäuse. Ihre Eiter fallen nicht ehe, wie an den Mäusen und Ratten, in die Augen, als bis sie Junge haben. Es haben alle Maulwürfe, sowohl die einheimischen, als die aus andren Ländern, an den Hinterfüssen eben solche Fersen als die Menschen, womit sie sich im Laufen fortbewegen. Seba.

5. Der marmorfarbige Ostfrisische Maulwurf.

Er ist etwas grösser als die gemeinen Maulwürfe, aber in der Bauart mit denselben einerlei. Sein Fell ist bunt, aus schwarz und weis, oben und untenher wie ein Marmor gemischt. Unter den grössern Haaren befindet sich ein graues Futterhaar. Die Schnauze ist lang, die Augen aber dagegen so klein, daß man kaum die Spalte der Augenlieder gewahr wird. Seba.

4. Das Geschlecht der Fledermäuse.
oder der vierfüssigen Vögel.

Diese zweideutige Vögel haben in der That mit den vierfüssigen Thieren und den Vögeln eine starke Aehnlichkeit. Sie sind ein **Vogel**, wenn man auf ihr Fliegen siehet, welches mehr als ein fortgesezter Sprung der voltigirenden Eichhörnchen ist; sie haben 2 Füsse wie die Vögel, und die Flügel legen sich hinterwerts, wie an diesen, zusammen; ihr feines Skelett sezet sie ebenfalls unter dieselben. Sie sind ein **vierfüssiges Thier**, denn ihre Flügel, welche ohne Federn sind, haben alle die Gelenke, und noch dazu 5 sehr lange Zeen mit vollkomm-

kommnen Gelenken, die im Flügel eingewebt sind; und kurz! sie sind das, was die Vorderfüsse der Thiere wären, wenn man sie von der Schulter an bis an die Enden der Zeen mit einer losen Haut umgeben wollte, in der sie sich bewegten. Die Nase ist kein Schnabel, sie hat zu beiden Seiten zwo Wärzchen, und einen Thierbart. Der lange, wirblige Schwanz stekket, wie die Flügel in einer häutigen Scheide. Sie bringen lebendige Jungen zur Welt, und säugen sie an den Brüsten. Sie haben Ohren, Zähne im Kinbakken, Füsse mit 5 vollkommnen Zeen, u. s. w. Das Uebergewicht schläget also für sie auf die Seite der Thiere aus. Ausserdem müste alles, was fliegen kan, z. E. die fliegende Fische, der Drache, die Insekten, die Eichhörnchen, unter den Vögeln zu stehen kommen. Man müste sie schon daher für ein vierfüssiges Thier erklären, weil sie Haare haben.

Die Flügel meist nakt, häutig mit Klauen. zwei und mehr Ohren; fliegen niedrig und des Nachts. Können sich nicht von der Erde erheben.

1. Die gemeine Fledermaus.

Νυκτερις, vespertilio. Ihre Haare sind das Mittel von Federn und Haaren; sie sind erdfarben, und fallen auf dem Rükken ins braune. Man nent auch dieses Thier avis sorex, chauve souris, rat pennade, It. vespertilione nottula, oder grinapola, auf Span. Morcielago. Es ist an sich bekannter, als es eine weitläuftige Beschreibung machen würde. Sie schiessen des Abends nach dem Glanze eines blossen Degens, wenn man denselben an einem dunklen Orte zum Fenster hinaus hält. Die Flügel sind ein dünner Flor, und ohne Haare; sie legen sich in zwoen Stellen zusammen. Anstatt der Vorderhand läufet ein langer Knochen herab, der den Flügel ausdehnen hilft. Auf diesen folget ein längerer Knochen, der bis an die Spize des Flügels fortläuft. Das dritte und vierte Gelenke

lenke bieget sich eben so wie die Finger. Endlich befindet sich oben der Daume, der mit einem Haken, sich an die Mauren anzuhängen versehen ist, und der sich nach allen Seiten herumdrehen läst. An ihn grenzet der Ellbogen, der durch eine wechselweise Einlenkung an der Schulter vest ist. Die Nase hat zu beiden Seiten zwo Warzen: der Mund ist mit Kazenzähnen angefüllt. Die Ohren sind gros, schmal, spize und gedoppelt. Die Augen sind helle, die Brust breit, und mit Schlüsselbeinen verbunden. Die Hüfte bestehet aus einem Knochen, auf diesen folgt die Schienbeinsröhre. Die Mäuslein des Vorderfusses vereinigen sich mit der Flügelhaut, welches eine zwiefache Membran ist, in der die Nerven, wie in einem Futterale ausgebreitet liegen. Die Flügel selbst bewegen sich nach oben zu durch Hülfe der Armmäuslein, nach inwendig, vermöge der Muskeln der Hüfte, des Schienbeins, und nach beiden Seiten durch die Zeen. Der Schwanz ist rund, lang, und befindet sich ebenfalls in der gedoppelten Flügelhaut eingewikkelt. Der Fus bestehet aus 7 Gelenken und 6 Zeen, davon der lezte mit einem langen Sporen ausgerüstet ist, um sich durch Hülfe desselben anzuhängen. Die Leber lieget in der linken Dünne, und die rechte Niere höher als die linke. Das ganze Gedärme hält ungefähr eine halbe Elle in der Länge, und es ist alles überall gleichweit. Die Fledermäuse werfen niemals mehr als zwey Jungen auf einmal. Ihre Narung bestehet in Mükken, Fliegen, Spinnen, Spek, Lichttalg, und andrem Fette.

2. Die fliegende Kaze.

Der Kopf ist so kuglich, wie an der Kaze gebildet, das Maul ist gros, und wie am Hasen beschaffen. Der Kopf und der ganze Leib gleichet einem jungen Kater. Die Kehle hänget schwankend herab, die Zähne sind spiz, die Nase rund, die Ohren gros. Die Farbe der Haare bestehet aus einer blasrothen Vermischung. Die langen Vorderfüsse breiten sich im Flügel aus. Es endiget sich ein jeder von den Füssen

in

in dreien Zeen, und einem Daumen. Sie bestehen aus 3 ausgestrekten Gelenken, die zugleich zum Gewebe der Flügel mit gehören. Der Daume endiget sich in eine krumme und spize Klaue, womit sich die fliegende Kaze an allerlei Körper anzuklammen weis. Der Schwanz ist in den Flügel mit eingeflochten, und seine Bewegung trägt das Seinige zum Fluge mit bei. Die Hinterfüsse zertheilen sich der Länge nach in zwo Helften, indem die Knochen des Schienbeins und seiner Röhre, vom Hüftgelenke bis zur Ferse herab vollkommen von einander getrennt sind, ohne daß ein Körper dazwischen liegt, der diese beiden mit einander verbände. Es bekömt jeder Knochen seine haarige Bekleidung. Die Hinterfüsse endigen sich endlich in 5 Zeen, daran ziemlich spize und krumme Klauen bevestigt sind. Das Vaterland dieser Thiere sind die Amerikanische Länder. Seba.

3. Die gemeine Amerikanische Fledermaus.

Ihre Gestalt unterscheidet sie wenig von den unsrigen. Sie besizet nur grössere und längere Ohren, und es richtet sich ein kleiner Kamm von der Nase in die Höhe. Sie ist ungeschwänzt; und es spalten sich nicht die sehr dünne Hinterfüsse, wie an der vorigen, in zween abgesonderte Theile. Ihre Farbe ist die bekante Mausfarbe. Seba.

4. Die fliegende Ratte. Kupfer 27. Buchst. B. mit herzförmigen Blättern auf der Nase.

Sie bewohnen die Molukkischen Inseln, und ihr Name Glis volans Ternatanus kömt von der Insel Ternate, welches eine darunter ist, her. Ihre Ohren sind gedoppelt und gros, und eben dieses gilt auch von der Nase, welche gleichsam blättrig ist, und der fliegenden Ratte eine sehr wunderliche Bildung verursacht. Es stehen nämlich auf derselben ein Paar, wie ein Herz ausgeschnittene, dünne Blätter übereinander. Der Kopf und der Leib gleichet einer Ratte, die Stirn ist blasroth, und die Haare des Leibes haben ebenfalls einen röthlichen

lichen Anstrich. Die Flügel stellen ein marmoradriges Gewebe vor: ihre Seite ist nach dem Bauche zu glatt und haarlos; die äussere hat ein kurzes und sehr weiches Haar. Seba.

5. Die Asiatische Fledermaus. Kupfer 27. Buchst. A.

Ihre Haare sind überhaupt roth: das Weibchen hat, wie das ganze Geschlecht, zwei Eiter. Die Ohren haben die Gestalt der Mäuseohren, und die in die Flügelhaut eingewebte Vorderfüsse besizen ausser den vier adrigen Zeen noch einen krummen Daumen, um sich durch dessen gekrümte Fläche, die wie ein Haken fortgeführet ist, an hohen Mauren, u. s. w. wegen der sehr langen Flügel damit anzuhalten. Die Vögel, welche sehr lange Flügel bekommen haben, z. E. die Mauerschwalbe, halten sich weniger an der Erde auf, und sizen gemeiniglich an freien und hohen Oertern, um die Flügel nicht zu beschädigen, wenn sie sich erheben wollen. Eben dieses Geseze nöthiget das Geschlecht der Fledermäuse, sich von der Erde zu entfernen, damit es desto ehe zum Fluge fertig seyn möge. Denn sie sind den Augenblik verloren, so bald ihnen die Gelegenheit benommen wird, sich an einen Körper mit den Klauen anzuhängen, und sie fallen, ohne jemals wieder aufstossen zu können, waffenlos zur Erde nieder; wofern sie nicht einen etwas erhabnen Ort erreichen, vermittelst dessen sie die Flügel schwingen können. Der Schwanz ist an der gegenwärtigen mittelmässig lang. Seba.

6. Der fliegende Hund. Kupfer 28.

Ein Thier, das man in den tiefsten Gegenden von Ost- und Westindien antrift. Der Kopf hat mit dem Kopfe der Hunde eine grosse Uebereinstimmung. Die Füsse sind insgesamt sehr lang, und diese Eigenschaft besizen besonders die vordern Füsse, deren vier hervorgerükte Klauen denen Flügeln zu Hülfe kommen. Der fünfte, oder der Daume endigt sich in eine krumme und sehr spize Klaue, und er stehet von den übrigen Zeen ganz frei ab. Die Hinterfüsse bestehen

hen eben sowohl aus 5 Zeen, mit sehr spizen gesichelten Klauen. Es mangelt der Schwanz ganz und gar an diesem fliegenden Hunde, welcher, wie die vorigen, nicht mehr als zwey Jungen zur Welt bringt. Seine Eiter sind sehr gros, geballt, und den Brüsten des säugenden Frauenzimmers in der Gestalt ähnlich. Er suchet, sich mit gleicher Hize, wie die Kaninchen, zu begatten. Die Rükkenhaare haben am Männchen eine röthlichgelbe Farbe. Hingegen sind die Flügel beinahe nakt, und sie laufen mit dem Rükken in einem Stükke fort. Seba.

7. Der gröste fliegende Hund.
mit Ohren.

Es bringet Neuspanien dieses sehr seltne Thier hervor, welches sich an wüsten Orten, und bei umgehauenen Bäumen aufzuhalten gewohnt ist. Sein Kopf ist, wie am Hunde, lang; die Ohren gehen steif und lang in die Höhe, und sie sind ziemlich breit; das Maul ist gros, weit, und voller langen Zähne. Die Schnauze bieget sich wie ein Horn in die Höhe. Die Flügel sind stark und gros, und sie lassen sich weit ausdehnen. Die Ribben kriechen in den Häuten derselben, wie die Adernzweige in dem Eingeweide des Menschen von einem Ende zum andern, und sie schiessen unzäliche Aeste von sich, die sich unter allerlei Winkeln, in noch zärtere zertheilen. Man findet keine Spur von einem Schwanze in dem Gewebe der Seegelhaut. An dem Ende des Hintern steigen hingegen 3 starke Sehnen hervor; davon die zwei äussersten zu beiden Seiten, zu den beiden Hinterfüssen herablaufen. Da unterdessen die mittlere Sehne die Stelle des Schwanzes vertritt, und sich in der Haut, die die Hinterfüsse verbindet, ausbreitet. Seba.

8. Die fliegende Kaze.
mit der Hundsschnauze.

Die äussere und inwendige Fläche der Flügel ist mit einem seidenartigen Haare, wie der Maulwurf bekleidet. Die Farbe

des ganzen Thieres bestehet in einer rothfalben Mischung. Der Kopf hat eben die Gestalt, wie der Kopf der wilden Kaze, wenn er sich in eine längere Schnaüze verlieren sollte. Die Ohren sind mittelmässig gros, und die Augen helle und deutlich hervorgerükt. Es verbinden sich alle vier Füsse, bis auf die kurzen und krummen Klauen, nebst dem ganzen Schwanze mit der Seegelhaut. Daher befördern diese Gliedmaassen, nebst dem Kopfe, den Flug des Thieres, indem die Haut der Flügel unter der Kehle, wie ein Kragen zusammengeheftet ist, und einen Winkel macht. Die zwei Eiter an der Brust sind gros, und rundgeballt. Die Haare der innern Fläche sind weitläuftiger und kürzer an den Flügeln, als die an der auswendigen Seite derselben. Diese fliegende Kaze flieget übrigens schnell; sie hält sich an niedrigen Orten auf, sie begibt sich nicht hoch in die Luft, sondern sie bewegt sich wie die gemeinen Fledermäuse nicht weit von der Erde, und im Kreise herum. Seba.

5. Das Wieselgeschlecht.

Schmächtige, langgestrekte Leib mit kurzen Füssen. Kleine Kopf mit verlängerter oder kürzerer Schnauze. Die Zähne des Oberkiefers gerade, abgesondert, spize; im untern stumpf, und näher beisammen, mit zween inwendig liegenden. 1) In engen Löchern der Gebäude. 2) In den Baumhölen. Klettern.

1. Die gemeine Speicherwiesel.

Γαλῆ, mustela vulgaris. Sie ist grösser als ein Eichhörnchen, an den Seiten und dem Rükken feuerroth, selten gelblich; der Bauch und die Kehle sind weishaarig. Der Leib ist geschlank, und der Schwanz schwärzlich und kurz. Der Bart bestehet aus harten und steifen Haaren. Die Ohren sind kurz, breit, rundlich, und am untersten Ende doppeltlappig. Sie bewohnen die Speicher, die Scheunen, die Strohhaufen, die Wälder. Sie stellen denen Maulwürfen, den Ratten und

Mäusen

Mäusen glüklicher als die Kazen und Eulen, nach. Sie verfolgen die Mäuse bis in die Löcher, und ziehen sie mit den kurzen Füssen hervor; sie zerstören die Vögelbrut, und bringen das Federvieh in grosser Menge ums Leben. Sogar tragen sie einige mit sich davon weg, und verwunden eines nach dem andren am Kopfe, davon die Hüner selten bis an den Morgen leben bleiben. Sie zerbrechen und verzehren die angetrofne Eier. Ihr Hauch soll den Menschen und den Thieren gefärlich seyn; vielleicht läst sich aber dieses auf ihre Häute, auf die Nester und die Jungen einschränken, welche einen häslichen Geruch von sich geben. Ihre Begierde, Helden zu seyn, verschonet nicht einmal die grössern, und unbewafnete furchtsame Thiere, dergleichen die Hasen sind, die sie mit List zu überwältigen, und wenn sie noch erst halb erwachsen sind, in ihre Löcher fort zu schleppen verstehen. Sie schlagen ihr Wochenbette in den Erdhölen oder Mauerrizen auf, darinnen sie ihre Jungen, deren sie gemeiniglich 4 bis 6 haben, erziehen. Sie vermehren sich sehr. Man findet weisse, bunte, röthliche Wiesel, und man kan sie in die grössere und kleinere Art eintheilen. Die Leber enthält 7 Lappen, und das Gedärm ist anderthalb Ellen lang. Es mangelt der Grimdarm. An dem Skelette findet man die Schlüsselbeine. Die Lunge ist ein vierfacher Lappen; das Herz nimt eine rundliche Form an sich; die Ruthe ist mit einem gebogenen Knochen versehen, und das kleine Gehirn ziemlich gros.

2. Das Hermelin.

Mustela armellina, Mus ponticus, s. Ermineum. Ist eine ganz weisse Wiesel, deren Schwanz am Ende schwarzhärig ist. Man trift sie in den nordlichen Ländern, besonders in Rusland und Lappland, an. Ihr Balg wird als ein kostbares Futter allen übrigen vorgezogen. Es hat dieses Thier an den Zeen ebenfalls weisse Klauen. Es bewohnet die Wälder, und zuweilen findet es sich auch in den Scheunen ein. Im Sommer werden sie etwas röthlich, und die Greise sind

selten ganz weis. Man schiesset sie mit stumpfen Bolzen, oder man fängt sie in Siberien in Fallen.

3. Das Fret oder der Kaninchenjäger. Kaninchenwiesel.

Ικτις, mustela Viverra, Furo. Es ist grösser, als die gemeine Wiesel, und man trift ihrer wenige in Deutschland, Frankreich und Italien an. Seine Ohren sind kurz, aber desto grösser und gut geöfnet, die Schnauze spiz, die Augen röthlich. Die Farbe ist ein gelblich weis, welches sich am Bauche ins weisliche verwandelt. Man verkappt diesen Thieren das Maul, und lehret sie die Kaninchen aus ihren Löchern zu vertreiben: sie fallen dieselben mit den Klauen an, und würden sich in der Erde sogleich an denselben bezalt machen, wenn man ihnen nicht zu diesem Ende das Maul verbunden hätte. Afrika war ihr ursprünglicher Stammort; man brachte sie endlich von da nach England und Holland, und hier machte man sie zam. Ihre Speisen bestehen in Honig, Fischen, Tauben, und vorzüglich im Kaninchenfleische. Sie bringen jedesmal 7 oder 8 Jungen zur Welt, und gehen etwa 40 Tage trächtig. Die Jungen kommen blind auf die Welt. Ihr Koth hat einen wohlriechenden Geruch, und das Thier überhaupt gehöret unter die Langschläfer. In Spanien, wo die Wirthshäuser in schlechtem Rufe sind, erhalten sich einige Reisende von dem, was diese Kaninchenwieseln unterwegens erbeuten, und diese schikken sie zum Fouragiren aus.

4. Der Iltis, Stinkthier.

Putorius, mustela foetida, Teufelskind. Es übertrift den Marder an der Grösse: seine Länge hält von der Schnauze bis zum Ende des Schwanzes 22 Zoll, und der Schwanz ist 6 und einen halben Zoll lang. Das Fell bestehet aus zweierlei Haaren; einige sind kürzer und gelblich, andre dagegen länger und von schwarzer Farbe. Das Maul ist vollkommen weis. Es läuft an den Winkeln des Maules ein schwärzlicher

cher Streif bis an die Mitte des Kopfes fort. Die Kehle, den Schwanz und die Füsse, nimt ein schwärzeres Haar ein. Die Spize der Klauen ist weis, und das übrige schwarz. Diese Thiere halten sich in den Scheunen, Ställen, Wäldern, und nahe bei den Ufern auf: sie ernähren sich von den Mäusen, Hünern, Vögeln, Fischen, Fröschen u. s. w. und sie beissen denen Vögeln zuerst den Kopf herunter. Ihr Gestank ist im Frühjare beschwerlicher als im Winter, woran der häufige Saft in denen Beutelchen Schuld ist, die das Wieselgeschlecht nahe am Hintren trägt. Bisweilen verbergen sie sich auch unter den Holzhaufen, in den Hamsterlöchern, unter den Wurzeln der Bäume, u. s. f. Sie werfen im April 4 bis 7 Jungen, und tragen sie 9 Wochen. Sie können nicht so weit als der Marder springen, und klettern ebenfalls ungeschikter: sie gehen des Nachts aus, und schlafen meistentheils am Tage. Ihre Bälge sind schlechter, und nicht so dauerhaft, als die vom Marder, ob sie sich gleich so braun als ein Zobelfell färben lassen. Das Fell und der Koth stinken so wie das Thier. Sie wehren sich, wenn sie von andren Thieren angegriffen werden, und nehmen es sogar mit der Kaze auf. Sie schleichen zuweilen an den Morästen und Gewässern herum, weil sie Liebhaber von den Fröschen und Fischen sind; im Winter ziehen sie sich näher nach den Dörfern hin, und verbergen sich in der Erde und in den Gebäuden. Man fängt sie in Marderfallen, zwischen den Strohhaufen, u. s. w. Sie wissen die Eier durch ein kleines Loch völlig mit der Zunge auszuleeren.

4. Der Marder.

Martes. Das Marderfell wird höher als das vom Iltis gehalten; besonders dienen die Baummarder zu dieser Absicht. Die Grösse ist ungefähr von einer kleinen Kaze. Man unterscheidet zweierlei Arten.

a. Baummarder.

Abietum Martes. Das Fell ist dunkelbraun, und es befin-

det sich unter der Kehle ein gelblicher Kragen. Der Schwanz ist voller langen Haare, und so lang als der Leib ohne den Kopf zu rechnen. Der Kopf und der Hals haben fast einerlei Dikke. Die Ohren sind kurz, die Nase hervorgerükt, der obere Kinbakken stumpf; die 6 Vorderzähne oben sind klein, und parallel gegen einander gestellt; die 2 Hundszähne die längsten von allen, und abgerükt; von den 5 Bakkenzähnen sind die 3 vordersten klein, und einfach, die übrigen zwey liegen von ihnen abgesondert. Unter den 6 Schneidezähnen des untern Kinbakken sind die 2 mittleren klein und stumpf; die 2 Hundszähne hingegen gros, und mit den Schneidezähnen parallel; die Bakkenzähne haben mit den obern gleiche Gestalt. Die Zunge ist lang, glatt, und mit spizen, weichen, und nach dem Schlunde gewandten Wärzchen besezt. Die Zeen sind überall gleich lang, voller Haare, wenig gespalten; und der Daume unterscheidet sich nur von den übrigen darinnen, daß er etwas kürzer ist. Die Barthaare stehen wie an der Kaze. Die Marder begatten sich im Februar: sie tragen 9 Wochen, und werfen bis 8 Jungen, welche blind sind, und in den holen Bäumen ernähret werden. Der Magen ist gros; er bestehet aus zwo dünnen Häuten, davon die äussere weisser, die inwendige glatt ist. Die Oefnung des Darmkanals hat überall einerlei Durchmesser. Es mangelt der Blinddarm völlig. Die Leber ist ein siebenfacher Lappen: die rechte Niere stehet höher als die linke. Die Ruthe nimt von den Bändern des Steisbeines ihren Anfang; sie verlängert sich nach vorne, und überziehet einen Knochen mit ihrem Gewebe. Ihr Vaterland sind die südliche Gegenden von Deutschland; sie wohnen in Wäldern, wo viele Buchen und Tannen wachsen. Man bringet sie auch in grosser Menge aus Polen. Ihr Koth hat einen Geruch wie Muskus, und es unterscheidet sich auch hiedurch dieses Thier vom Iltis. Es ist schwer zu bestimmen, was zu einem guten Geruche eigentlich erfordert werde. Vielleicht ist das, was uns am Marder als angenem rührt, weiter nichts, als ein um einen halben

Grad geschwächter Gestank des Iltisses. Man weis, daß der beste Geruch, wenn er in grosser Menge aufsteigt, höchst ekelhaft ist; so bald er sich aber vermindert, und der Anfall der Nervenwärzchen in der Nase nachläst, so pflegt derselbe unsren Sinnen reizend zu scheinen. Diese Thiere lassen sich leicht zam machen: man bedienet sich derselben zum Futter der Kleider, zu den Bremen, Muffen und Hüten. Sie tragen den Jungen in den holen Bäumen, Eier, kleine Vögel, u. s. w. zu. Sie bestelen die Dohnen; sie holen sich von den Dörfern Hüner, und beissen allen, die sich im Stalle beisammen finden, die Köpfe ab, so gar nehmen sie einige davon auf die Reise mit. Sie vergnügen sich an den rothen Vogelbeeren, an troknem Obste; und wenn man sie im Baume angreift, so leiden sie ehe, daß der Baum umgehauen wird, als daß sie die Flucht nehmen sollten. Ihr Fell ist 3 bis 4mal kostbarer als das Fell des Steinmarders; und es nimt, was die Güte betrift, den ersten Plaz nach dem Zobelfelle ein. Es mangelt diesem Thiere das gemeine Darmfell, welches sonsten die Höle des Unterleibes umspannt, und das Gedärme in seiner Lage erhalten mus. Der Marder ist der Jäger der Eichhörnchen, er verfolgt dieselbe von einem Baume zum andren, mit den entsezlichsten Sprüngen, bis er sie erhascht.

b. Der Steinmarder.

Domesticus. Er ist etwas kleiner als der vorige, von braunschwarzem, oder röthlichen und hellbraunem Haare, mit weisser Kehle. Er klettert nicht auf die Bäume, und hält sich beständig an der Erde auf. Seine Löcher verfertigt er in den Ställen, Scheunen, unter den Holzhaufen, und in dem alten Gemäure. Man fängt ihn mit den Marderfallen; und er erwürgt eben so, wie der Baummarder, allerlei Federvieh.

5. Der Zobel.

Mustela Zibellina, Sibirica, martes scythica, der Tartarische Marder, mus Sarmaticus. Er ist etwas kleiner als der Marder,

der, von ganz dunkelgelbrothem oder schwarzbraunem Haare, mit aschgrauer Kehle, weislichem Vorderkopfe, und eben solchen Ohren. Sie sind Bewohner der tiefsten Wälder im hintersten Rusland, Litthauen, Weisreussen, Lappland, und in der Tartarei. Die schönsten Felle besizen ein langes und ins schwarzbraune fallendes Haar; sie verderben aber, wenn sie zu lange in der Sonne liegen. Wenn man die Zobelhaare in den Händen reibet, so behalten sie jederzeit ihre vollkomne Schönheit, und den spiegelnden Glanz; welches aber mit den gemeinen Wieselfellen nicht angeht. Die Zähne des Zobels haben eben die weisse Glasur, wie die Zähne des Marders an sich. Ihre Narung bestehet darinnen, daß sie sich darauf legen, Vögel zu fangen.

6. Der Amerikanische Livreiiltis.

Die Grundfarbe dieses stinkenden Thieres ist schwarz, auf welcher vom Nakken bis zum Schwanze fünf weisse Streifbänder neben einander liegen. Der Geruch, den das Thier von sich läst, führet einen unerträglichen Gestank bei sich. Feuillée obs. T. I. p. 272. Catesby.

7. Die Javanische Wiesel.

Man nennt diese Art von Wieseln in Javan Koger Angan. Sie vergräbt sich wie ein Maulwurf in die Erde, und stellet diesem nach dem Leben. Sie fängt allerlei Mäuse, besuchet die Taubenschläge, und entwendet die Eier und die Jungen der Tauben. In der Gestalt gehen sie wenig von unsren Wieselchen ab: die Jäger bedienen sich derselben statt des Frets, die Kaninchen aus den Löchern zu vertreiben. Der Leib ist eben so lang als an der gemeinen Wiesel, der Hals hingegen kürzer; und der Kopf hat ein dunkel Kastanienbraun zu seiner Farbe. Der Rükken ist roth, der Bauch blasgelb, und der Schwanz endigt sich in eine schwarze Spize. Seba.

8. Die Pharaonsmaus. Ichnevmon.

Ichnevmon, egiptisches Spürwieselchen, bei den Holländern

dern Mausehund. Der Name Ichnevmon ist eine griechische Ableitung von ἰχνεύειν, nachspüren. Es hat die Grösse von einer Kaze, und die völlige Gestalt der Spizmaus, ausgenommen daß es länger von Leibe, und höher ist. Die langen Haare haben eine solche Härte als die Haare des Wolfes; sie sind an einigen Stellen weislichgelb, und lichtgrau. Die Schnauze bestehet aus einem schwarzen Haare. Die Ohren des Ichnevmons sind rundlich und kurz, und die Beine schwarz. Der Schwanz ist lang, am Rükken dikke; und die Zähne, die Zunge, und die Fusballen wie an der Kaze beschaffen. Es ist dieses Thier in Egipten, und an den Nilufern sehr gemein, und von sehr muntrem und reinlichem Wesen. Es ernähret sich von den Mäusen, Schlangen, Schnekken, Eidechsen, dem Kameleon, den Fröschen, und besonders von Vögeln und Hünern; es zerstöret die Schlangen- und Krokodileneier. So bald die Witterung stürmisch zu werden anfängt, ziehet es sich in seine Hölen zurükke, die es mit der Schnauze in der Erde verfertigt. Weil es sich angelegen seyn läst, die Scheunen und Häuser von den Mäusen rein zu halten; so hat es sich dadurch unter den Egiptiern zum Hausthiere gemacht; man bringt es in grosser Menge nach Alexandrien, um es öffentlich zu verkaufen, ob es gleich, ehe es zam geworden, in der Hize Kazen und Hunde erwürgt, und sich wenig daraus macht, Pferde und Kameele anzufallen. Wenn es seinen Raub von weitem gewahr wird, so schleichet es auf der Erde in aller Stille fort, bis es seinen Vortheil ersieht, und den Vogel durch einen gewaltsamen Sprung mit den Klauen übereilt.

9. Das Ceilonische Füchsgen. Kupfer 29.

Die Holländer nennen es het Ceilonsch Kwasje. Es durchgräbt vermittelst seiner kurzen und runden Schnauze die Erde. Der untere Theil derselben ist viel kürzer, als der obere, und zu beiden Seiten mit zween spizen Zähnen besezt. Der Kopf ist dem Kopfe der Wiesel gleich, und die Schnauze so

gut gemacht, daß es die Spur der Thiere aufs genauste trift. Der Hals ist lang, die Ohren kurz und rund, die Augen gros und lebhaft; die Gestalt vom Fuchsen; das Haar gelb und roth und grau schattirt; der Schwanz lang, kraus, spiz und starrhärig, d. i. die Haare scheinen wegen ihrer Härte Stachel zu seyn. Der Leib ist unterwerts gelb, und die Füsse laufen in 5 dikke Klauen aus. Es hielte Seba dieses Füchsgen von Ceilon an einer Kette, und er lies es frei im Hause herumlaufen. Es nagte beständig an allerlei Geräthe von Eisen oder Holz, und schlief Tag über in seinem Gehäuse ruhig. Man konnte es kaum aus seiner Lage bringen, so träge hatte es der Tag gemacht. So bald es aber finster zu werden anfing, so verlies es sein Gehäuse, und bediente sich der Freiheit, die ihm die Länge der Kette verstattete. Es kletterte wie eine Kaze auf die Bäume und Wände, und beschädigte niemand. Seine liebste Speise waren die Spinnen, Regenwürmer, Wurzeln, u. s. w. Diese verstand es, mit vielem Geschikke aus der Erde hervorzuziehen, und mit dieser Beschäftigung vertrieb es sich die ganze Nacht, bis der schläfrige Morgen wieder kam. Es begab sich in sein Gehäuse zurükke, und überlies sich der Ruhe. Die Länge der Zeit machte es nicht gesitteter; es blieb unreinlich, und wühlte beständig die Erde auf. Seba.

10. Das verkehrte Hermelin.

Die Farbe aller Haare ist durchgehends schwarz, den einzigen Schwanz ausgenommen, welcher ganz weis ist. Es ist folglich dieses Thier das Gegentheil von dem Hermelin.

6. Das Geschlecht der Stachelthiere.

Statt der meisten Haare steife Stacheln. Ziehen sich zusammen, und verstekken die Glieder unter den kuglichen, gestachelten Leib. Erschüttern sich, und schiessen dadurch die Stacheln wie einen Regen von Pfeilen gegen ihren Feind los. Begatten sich auf dem Rükken liegend, wegen ihrer Stacheln.

a. Die Igel, Echinus, Herisson; sind klein von Statur, die Stacheln überall gleich kurz und gerade. Ziehen nur den Leib zusammen.

1. Der gemeine Schweinigel.
mit Ohren.

Erinaceus nostras, Acanthion, Echinus. Von der Schnauze an bis zu den ausgestrekten Hinterfüssen werden ungefähr 8 Zolle gemessen. Die Schnauze ist kurz und rund. Der Kopf, der Rükken und die Seiten stehen voll dichter Stacheln; hingegen sind die Schnauze, die Kehle, der Bauch, die Füsse voll dünner, kurzer Haare. Das ganze Thier ist aus einerlei Farbe zusammengesezt. Die Haut, die Haare, die Stacheln sind gelblich, und graubraun. Was die Stacheln betrift, so sind dieselben anderthalb Zoll in der Länge, ein wenig flach geschliffen, und fast wie die Stacheln an den Kastanienschalen herumgestellt. Die Füsse bestehen aus 5 Zeen, davon die 3 mittleren gros, und die beiden äussersten klein sind. Die Klauen erscheinen lang, spiz, und so hol wie ein geschnittener Federkiel zum Schreiben. Der Unterkiefer besizet nichts als Schneide- und Bakkenzähne. Die 2 Schneidezähne sind länger als die Bakkenzähne. Der obere Kinbakken enthält anstatt der Schneidezähne 2 Hundszähne, zwischen denen sich ein leerer Raum eröfnet, in den sich die 2 untern Schneidezähne lagern, so wie sich die obern langen Hundszähne, zwischen den untern Schneidezähnen bequemen. An jeder Seite des Bauches wird man 4 Eiter gewahr, welche längst der Brust und dem Bauche in zwo Reihen stehen. Das Mäuslein, das zur Bewegung der Haut da ist, erstrekket sich von hinten an, bis an die Ohren und die Schnauze; es erschüttert die Haut eigentlich nicht, wie am Stachelschweine, sondern es dienet den Kopf und den Leib in eine runde Kugel zu verwandeln, so bald der Igel siehet, daß er sich nicht mit der Flucht retten kan. Alsdenn umgeben ihn die Stacheln von allen Seiten, und die Hunde können ihm unmög-

lich

lich alsdenn was anhaben. Die Alten bedienten sich des Fells vom Igel zu ihren Kleiderbürsten. Ihre Nahrung bestehet in Obst, Trauben, u. s. w. sie verachten auch so gar das Fleisch nicht; sie saufen Milch, und werden von einigen verspeiset. Ihr Geruch ist etwas unangenehm. So bald man sie mit den Händen berührt, so fühlet man die Schärfe ihres Gewehrs; sie verkürzen den Augenblik den Kopf, die Füsse, und den Schwanz gegen den Bauch, so daß man nichts als eine ungestalte, mit Stacheln umringte Kugel übrig behält. Sie halten sich an kothigen Gewässern, und Graben auf, welche wenig Wasser haben, und deren Boden sie mit den Füssen berühren können, weil sie nicht mit dem Schwimmen zu rechte kommen. Ja sie hüten sich so gar vor den seichten Stellen, die mit Steinen angefüllet sind; sie wissen, daß sie ihre Stacheln daran verlezen, und sie begeben sich also dahin, wo sie einen weichen Moder antreffen. Ihr Temperament ist ziemlich zur Mässigkeit aufgelegt; sie haben nur einige Kräuter, Wurzeln oder Würmer nöthig, um zufrieden zu seyn, und diese liefert ihnen auch der sumpfige Aufenthalt allemal. In dem Zustande, wenn sie sich zusammenballen, behalten sie keinen grösseren Umfang übrig, alsdenn eine Menschenfaust hat. Die Ohren dieser Schweinigel sind rund, die Augen klein und schwarz. Mem. Par. Seba. Das Gedärme ist überall gleichweit; es fehlet der Blinddarm: und die ganze Länge beträgt 4 Schu. Die Hoden liegen im Leibe an den Lenden an. Die Ruthe ist lang, das Herz fast rund, die Leber siebenlappig, und die Nieren sehr fett.

2. Der weisse Amerikan. Igel. Kupfer 31.

Acanthion echinatus, albus Surinamensis. Er komt grösstentheils mit den gemeinen Igeln überein, ausgenommen daß seine Stacheln von oben her dikker, steifer und kürzer sind. Den Bauch überkleidet ein langes, weiches, borstiges Haar. Der Kopf ist rund, und der Hals so kurz, daß man wenig von demselben gewahr wird. Ueber den Augen befindet

det sich ein kurzes, dunkelbraunes Haar, und an den Seiten längere und schwärzere Haare. Es mangeln die äussern Ohren; und der Kopf ist von vorne her, so wie der Bauch, und die Füsse weich. Die Stacheln des Rükkens fallen in eine graugelbe Farbe. Die Schnauze ist wie die am Schweine beschaffen, die Schenkel und Füsse kurz, und mit langen und krummen Klauen bewafnet. Wenn dieses Thier im Laufen begriffen ist, so schleppt es sich, wie die Kaninchen auf den hintern Fersen fort. Den kurzen Schwanz bedekket ein weitläuftiges Haar. Seba. Man kan die Igel auf dem Kornboden, wie eine Kaze wider die Mäuse, gebrauchen.

3. Der Siberische Igel.

mit kleinen flachen Ohren.

Die Farbe der Stacheln ist ein Dunkelroth, welches an den Spizen der Stachel in eine artige Verguldung übergeht. Die Schnauze ist kurz, der Bauch dünne, das Haar wollig und aschgrau, über welches ein schimmerndes Gold ausgebreitet ist. Die Igel scheinen in allen Ländern hervorgebracht zu werden. Die Indianer ziehen ihnen das Fell ab, und braten sie, als ein wohlschmekkendes Wildprett.

b. Die Stachelschweine, Porc epic, Histrix; haben lange und spize Stachelspiesse, darunter die am Kopfe fast gerade, und die am Leibe länger und nach hinten gewandt sind. Grösser als die Igel, und in Afrika zu Hause. Werfen die Spiesse, indem sich ihr elastisches Fell erschüttert, auf den Feind.

1. Das Stachelschwein.

mit dem Busche am Kopfe.

Histrix, porcus aculeatus cristatus. Histrix von ὗς u. θρίξ, d. i. Schweinshaar. Die ganze Länge desselben beträgt vom Anfang der Schnauze an, bis zu den hinterwerts ausgestrekten Füssen 18 Zoll. Das Haar ist am ganzen Leibe dik, glänzend, und an Grösse,

Gestalt

Gestalt und Farbe denen Borsten an wilden Schweinen gleich, ausgenommen daß die wollige Futterhaare fehlen. Das Haar ist gegentheils überall gleich, und 3 Zoll lang; am Halse aber ists 1 Schu lang, und dreimal so dikke, als am übrigen Leibe. Dieser Busch ist an seinen Wurzeln kastanienbraun, und von der Mitte bis oben zu weis. An dem Rükken erscheinen zweierlei Arten von Stacheln. Einige sind sehr stark, dik, kurz und spiz, mit zwo Schneiden, wie ein Pfrieme versehen; die andren besizen eine grössere Länge, sie sind biegsamer, ungefähr 1 Schu lang, an der Spize flach, und nicht so stark, als die erstern. Die erstern sind an der Wurzel weis, und oben braun; die längern haben unten und oben einerlei weisse Farbe, und ihre Mitte ist eine nach Absäzen verfertigte Mischung aus schwarz und weis. Die Stacheln haben insgesamt diese Eigenschaften mit einander gemein, daß sie hart, glänzend, und inwendig schwammig und weis sind. Am äussersten des Steisbeins wird man 12 stumpfe, hole, 1 Linie breite, und 3 Zoll lange weisse und durchsichtige Stachel gewahr, welche sich ein wenig in die Höhe richten. Die kürzsten und stärksten Stachel lassen sich leicht aus der Haut herausziehen: und dieses sind ihre Gewehre, die sie durch eine Erschütterung der Haut auf den Feind zu werfen verstehen, indem sie sich dabei, so wie die Hunde, bewegen, die aus dem Wasser wieder ans Land kommen. Die Vorderfüsse bestehen aus 4, und die hintern aus 5 Zeen, darunter der grosse, wie am Bären auswendig liegt. Der Schenkel, die Füsse, der Bauch, sind mit dem dikken Haare bedekt, welches die Fussole verläst. Die Schnauze ist wie am Hasen gespalten, die Zähne so lang wie am Biber, und es verschieben sich die Schneidezähne des untern und obern Kinbakken unter einander. In jedem befinden sich 8 Bakkenzähne. Die Fläche der Zunge ist von oben an ihrem Ende mit kleinen knochigen Körpergen, in Gestalt der Zähne bezogen. Die flachen Ohren haben eben die Form als die Menschenohren, und zu ihrer Bekleidung ein ganz dünnes Haar. Die Augen sind

klein,

klein, und es stehet der grössere Augenwinkel höher, als der kleinere. Unter dem Hintern befindet sich die Oefnung, die die männliche Ruthe durchläst. Die ganze Haut ist längst dem Rükken und den Seiten sehnig, und voller Muskelfasern. Es mangelt der Schwanz ganz und gar. Wenn man diese Thiere reizet, so blasen sie den Leib heftig auf, und es geschicht zuweilen, ob die Stacheln gleich in der sehr dikken Haut, so ordentlich als die Vogelfedern, stehen, daß einige von der gewaltsamen Erschütterung zerbrechen. Sie sind sehr schnell zum Zorn zu bringen, aber dabei nicht boshaft; und sie beissen und verlezen keinen, wenn man ihre Borsten nicht berührt. Wenn man es in diesem Stükke versiehet, so gerathen sie in eine kurze Wuth; sie verschonen keinen, und sie beissen ziemlich heftig um sich. In ihrer sehr grossen Gallenblase erzeugen sich, wenn der Körper einen Anstos von einer Krankheit empfindet, eine Art von Gallensteinen, welche meistentheils rund, bisweilen auch flacheirund, dunkelbraun, und sehr bitter sind, die aber ein weiches und zerreibbares Wesen an sich haben. Die besten sind, die ins blasrothe fallen. Der fast runde Magen ist in 3 Säkke abgetheilt; die Leber enthält 7 Lappen; die Blase ist sehr gros, und dikhäutig. Am Ende der Ruthe läuft ein Knochen fort, welcher etwa 1 Zoll lang ist. Man findet diese Stachelschweine mit dem Busche am Kopfe, der sich nach dem Rükken zu kehrt, in Asien und Afrika. Mem. Par. Seba.

2. **Das Stachelschwein.** Kupfer 30. der Stein, Kupfer 31. mit hängenden Schweinsohren, und den längsten Stacheln.

Genuina histrix malaccensis. Sie halten sich in Java, Sumatra, und besonders in Malakka auf. Die Galle dieses Thieres liefert den kostbaren Stein, der unter denen Arzeneien seine Stelle bekommen hat, die viel kosten. Man kennt ihn unter dem Namen histricinus lapis, oder pedra del porco. Die Malakkaner nennen ihn Koeliga Laudat, und man bezalt

zalt einige hundert Thaler für einen. Die grossen wiegen eine Unze und etwa ein halbes Drachma, und sie halten in ihrem Durchmesser kaum 1 Zoll. Der unverfälschte Stein von dieser Art ist röthlich von Farbe, wie ein Pfersichstein gestalt, und wenn man ihn angreifet, etwas seifig. Sein Mittelpunkt enthält keinen Grundstoff, um den sich der erste Saz angelegt hätte: bisweilen trift man indessen doch ein dünnes schwärzliches Stükchen Haut, wie ein kleines Blätgen an, und sehr oft fehlet auch dieser scheinbare Grundris. Sein Ursprung ist vielleicht ein unreiner Bodensaz in der Galle; er wächst von einem kleinen Körnchen, bis zur Grösse des Eierdotters von der Henne oder der Ente an. Sein inneres Wesen ist eine Lage von vielen Schichten, oder Blatscheibgen von allerlei Farben, die sich übereinander, wie in der Zwiebel, gelagert haben, und schwer abzusondern sind, weil sie, wie der Blasenstein im Menschen, vest zusammenwachsen. Wirft man ein Stük davon in 2 oder 3 Unzen Wasser eine Stunde lang; so sauget dasselbe alle mögliche Kräfte des Steines in sich, und wenn hingegen der Stein einen ganzen Monat darinnen bliebe, so verliert er dennoch niemals mehr von seinem Gewichte. Der ganze Leib des Thieres hat von obenher lange, gerade und pfriemenförmige Stachel, die von 1 Zoll bis zu anderthalb Schuen lang sind, und theils eine schwarze, theils eine weisse, weislichröthliche Farbe, und daher das Ansehn haben, als ob sie gemalte Gelenke besässen. Zwischen den Stacheln stehen wenig, dünne und lange Borsthaare. Der Kopf ist länglich, mit kurzem Haare bedekt; und die fast nakte Ohren hängen herabwerts. Die Schnauze gleichet der Schweinsschnauze; die Augen sind helle und gros; und das Haar am Bauche, an den Schenkeln und Füssen roth, kurz, gestachelt, dünne und dichte. Die Füsse bestehen aus 5 Zeen und ganz kurzen Klauen. Diese Art von Stachelschweinen bringet Afrika eben sowohl, obschon kleiner hervor; und man findet den Gallenstein selten in ihrem Eingeweide. Die Narung bestehet in allerlei Feldfrüchten, Obst, u. s. w.

u. s. w. Sie begeben sich des Nachts aus den Gebüschen hervor, und verbergen sich gegen den Winter in die Hölen. Die Stacheln werden zu den Haarnadeln der Weiber, zu Zahnenstechern, u. s. w. gebraucht. Den Gallenstein hängt man in Golddrat an eine güldne Kette auf, um ihn desto weniger mit den Händen zu berühren, und seine Kräfte, oder die in einer Theetasse voll Wasser ausgezogne Galltinktur, ist von gutem Nuzen in den Fällen, da das Geblüt einen Stachel anzunehmen verlangt. Seba. Kämpfer.

3. Das langschwänzige Stachelschwein.
mit Stachelhaaren, und blättrigem Schwanzbüschel.

Seine Haare gehen ganz und gar von dem Haare der gemeinen Stachelschweine ab; sie sind stechend, lang, und wie Nadeln an dem Ende spiz geschliffen. Es gehöret dieses Thier unter die Seltenheiten Asiens. Der ganze Leib ist bis unten auf die Füsse voller stachlicher Haare, welche hart und steif sind, und die sich auf dem Rükken und oben am Körper befinden, spiegeln sich bald in diese bald in eine andre Farbe. Der Kopf ist wie am zamen Schweine gebildet, aber dikker; er hat keinen Rüssel, der zum graben geschikt wäre. Die Oberlippe ist hasenschartig getheilt, wiewohl die Nasenlöcher weiter als am Hasen hervorliegen. In dem Munde befinden sich 4 Hundszähne oben und unten, das übrige nehmen die Bakkenzähne ein. Der Bart bestehet aus langen Haaren, die sich in eine Spize endigen. Die Augen sind gros und helle; die Ohren klein und rund, und inwendig ganz nakt. Der kurze Körper scheinet gleichsam von beiden Seiten zusammengedrükt zu seyn, es ersezet seine Dikke aber, was ihm an der Länge abgeht. Von den 5 Zeen ist der Daume nach hinten gewandt; die übrigen Klauen sind insgesamt dik und spiz. Die längeren Hinterfüsse verwandeln sich endlich in Bärentazen mit einer groben Ferse, welche diesen Thieren zum Laufe dienet. Der Schwanz ist das wunderbarste, wodurch diese Stachelschweine bezeichnet werden. Er ist sehr

 lang,

lang, er wird allmälich dünner; die spizen Haare machen denselben zottig; und endlich läuft er in eine Spize aus, welche hin und wieder einen Büschel von Paternosterhaaren vorstellt. Diese Paternosterhaare sind gleichsam Haare mit etlichen dikken Gelenken, die hinter einander folgen, und die ein kürzeres und einfaches Haar zwischen sich haben. Die Wälder auf den Celebischen Inseln ernähren diese Stachelschweine, und man hält sie ungemein hoch, weil sie selten sind. Ihr Gallenstein besizet mit dem Malakkanischen einerlei Farbe und Tugenden; und er ist eben so kostbar als dieser. Seba.

7. Das Geschlecht der Hunde.

Der Schwanz linker Hand in die Höhe geschlagen; oben und unten 6 scharfe Schneidezähne, 2 hervorstehende Hundszähne, Bakkenzähne, den Fuchshund ausgenommen. Spüren mit der Nase an der Erde. Scharren, nachdem sie geharnt haben, die Erde um sich herum. Alle ihre Verschiedenheiten vermischen sich unter einander, sie zeugen, und zeugen wieder. Verlieren in den warmen Gegenden ihr Haar und ihre Stimme. vorne 5, hinten vierzeeig.

Der Hund.

Κύων, σκύλος, ὑλάκτωρ, Beller, canis. Die wilden Thiere arten sehr wenig unter sich aus: ihre herrschende Natur zwinget sie, bei einerlei Futter, unter einerlei Himmelsstriche, bei einerlei Lebensart, ihres gleichen fort zu pflanzen, und es geräth derselben auch ihre Absicht allemal glüklich. Der Mensch hat in diesem Stükke an einigen Thieren das Gegentheil erwiesen, er hat, so zu reden, den Charakter derselben umgeschaffen; er hat sich zugleich mit den Hausthieren das Recht zugeeignet, sie nach seinem Eigensinne ausarten zu lassen. Er hat sich einigermassen die Natur selbst unterworfen, und sie gehorsam gemacht. Man betrachte nur, welche Verschiedenheiten unter den Hausthieren dadurch entstanden sind.

sind. Die meisten werden davon wöchentlich zu vielen tausenden geschlachtet, und man wird daher die Verwandelungen ihrer Gestalt nicht so leicht gewar, sie bekommen nicht Zeit, deutlich genung zu werden. Der Hund gehet mit dem Menschen am meisten um; er begleitet ihn überall, er lebet mit demselben gleich unordentlich; er vermehret sich oft, und in ziemlicher Menge; er lebet eine kurze Zeit, er läst sich nach allerlei Ländern verschikken, er dauret überall, und es wird sein Geschlecht nicht bis auf eine gewisse Anzal zerstöret und eingeschränkt. Folglich ist der Hund zu allen möglichen Ausartungen geschikt; und da er etwa nur 10 Jare, und die Hirsche dagegen vielleicht einige 60 Jare erreichen, so wären die jezigen Hirsche dem ersten Hirschen in der Schöpfung sechsmal näher, als die gegenwärtige Hunde dem ersten Hunde sind. Indessen rottet man die Hirsche durch die Jagd aus, sie bringen jedesmal nur 1 oder 2 Jungen zur Welt, sie werden erst in 5 Jaren mannbar; und wenn sie länger zeugen, so zeugt der Hund desto mehr. Der Mensch ernähret ihn, und macht ihn also fruchtbar, und folglich ist die Ausartung der Hunde mehr als 6mal wirklicher, als der Hirsche ihre. Es kan die Natur eine kleine Veränderung im Knochen, in der Schnauze, im Haare, u. s. w. nicht so bald fertig bilden, oder wieder auslöschen, indem der Hund geschwinde, und viel zeugt, er hat sein Wachsthum und seine Mannbarkeit in einigen Monaten vollkommen; es pflanzet sich indessen diese zufällige Krankheit plözlich fort, und sie wird, ehe man es sich versiehet, erblich; besonders da der Mensch diese Ausartungen zu unterhalten bemüht ist. Wo findet man den Roggen, den Weizen, die neuern Obstarten in ihrer natürlichen Wildheit? die Kunst hat gewisse Ausartungen dieser Pflanzen, woran die Erde und der Himmelsstrich schuld waren, mit so grosser Sorgfalt verewigt, und weiter getrieben, daß das jezige Korn dem ersten Korne vielleicht eben so wenig ähnlich, als der jezige Hund dem ersten von seiner Art ähnlich ist. Die allmäliche Ausartungen, die diese Pflanze, dieser

Hund, ohne Pflege von Jar zu Jar wieder annehmen, sind indessen der Rükweg, auf welchem sie sich wieder ihrer alten Natur, ihrem dornigen Temperamente nähern. Die Natur hat die Fesseln des menschlichen Eigensinnes zerbrochen, so bald sie ihre Freiheit erblikte, und sie verherrlicht durch eine freie Schöpfung ihre Unveränderlichkeit von neuem wieder. Die Spanier fanden keine Hunde in Amerika; sie liessen daher einige frei in den Wüsteneien laufen, und diese werden endlich in einer Zwischenzeit von 200 Jahren, alles was an ihnen gekünstelt war, abgeleget haben. Man beschreibet die wilden Hunde von Domingo, daß sie einen langen und platten Kopf, eine lange Schnauze, eine wilde Mine, einen schmächtigen und magern Leib haben, sehr flüchtig laufen, und vollkommen gut jagen, und daß sie, wenn man sie jung einfinge, leicht zam würden; und kurz: es scheinen die Schäferhunde mit langen Schnauzen, geraden Ohren, und langem groben Haare den wilden Hunden in Amerika noch am nächsten zu kommen. Und vermuthlich ist dieses also der natürliche Hund, von dem die übrigen Rassen und Vermischungen nicht anders als blosse Ableitungen zu betrachten sind, wozu der Mensch, die Erdstriche, die verschiedene Speisen, u. s. w. die meiste Gelegenheit gegeben haben.

Die Sitten. Der Mensch muste sich unter den Thieren einen Anhang machen, ehe er die übrigen, und besonders die wilden und schnellen Thiere unter seinen Gehorsam bringen konnte. Die Fähigkeiten, die er an dem Hunde gewahr ward, überredeten ihn, aus demselben ein Hausthier zu machen, das seine Liebkosung endlich mit Gelassenheit annam, und davor wieder erkentlich ward. Er bediente sich also desselben zu einer Geissel für die übrigen; es erfanden beide endlich eine Sprache, um sich mit einander zu verstehen, und der Hund schien mit allen Gaben ausgerüstet zu seyn, die einem Verräther eigen seyn müssen, wenn er sich in der Gunst erhalten soll. Beide also, der Mensch und der Hund lehrten sich einander,

ander, was ein Theil von ihnen unmöglich allein ausrichten konnte, und sie haben es hierinnen beide so weit gebracht, daß sie sich unter einander jezo berathschlagen, wie dieses Thier erlegt werden soll, das beide noch nicht einmal sehen, und das ihnen indessen doch vollkommen eigen ist, so bald es beide nur wollen. Und diese Verrätherei ist der Ursprung zu dem ewigen Kriege, den der Mensch mit den Thieren führt. Dieser hat dem Hunde einen grossen Theil von seinen Eroberungen zu verdanken, und nicht selten erinnert sich derselbe einer Freiheit wieder, nach der die Sklaven seufzen, welche des Blutdursts endlich überdrüssig geworden sind. Man weis, daß die langwierigen Kriege, welche lange Strekken von Ländern verwüstet hatten, die Hunde zu einer Gewaltthätigkeit genöthiget haben, die sie von dem Menschen erlernet hatten. Sie fielen, da sie bei den erschlagnen Menschen keinen Unterhalt mehr fanden, die Reisenden auf den Strassen an, und zerfleischten sie aus Hunger. Der natürliche Trieb des Hundes ist indessen unsrer Aufmerksamkeit vollkommen werth. Er lernt die Leute des Hauses, seinen Namen, die Stimme bekanter Personen, die Wege, seine Feinde, die Unbekanten, die Spuren und die Arten des Wildes, und besonders seinen Herren, und seine Verrichtungen, kennen. Man zeiget ihm das geschoßne Wild, und die Vögel aus dem Wasser zu holen, er mus vorstehen, und Zeichen von sich geben, er weis die schwächste Stellen an seinem Feinde, und versteht den Angrif so glüklich, daß er bereits das Wild in seiner Gewalt hat, ehe sein Herr herzutritt; er mus die Teufeln in der Erde anzeigen, er bewacht das Haus, die Ställe, u. s. w. Die gute Speisen machen ihn aber schläfrig und faul, er lieget länger, und verlieret mit der Zeit die Schnellkräfte seines Triebes völlig. Er träumet, vielleicht von seinen guten Tagen, er schnarcht, und bellt im Schlafe öfters. Die Gierigkeit begleitet ihn noch als der Ueberrest von dem Naturelle des Raubthiers, welches man durch das Fleisch von andren Thieren an ihm zu schonen bemüht gewesen, er weis sich aber auch in den Hunger

gut zu finden. Sein hiziges Blut nöthiget ihn öfters, und viel zu saufen, er strekt die Zunge hervor, und schöpfet mit dieser Hohlschaufel das Wasser; und eben diese Gewonheit, die Zunge hervorzustrekken, hat er zu der Zeit an sich, wenn er vom Laufen erhizet ist und keichet. Eben dieses trokne Naturell veranlast ihn, so bald er seine Notdurft verrichten will, sich einige Gewalt an zu thun, indem die Oefnung des Mastdarms zwar gros genung dazu ist; und nur die Drüsen der Gedärmhaut weniger Schleim absondern, als in andren Thieren. Die Hunde, und einige Hündinnen heben das Bein auf, wenn sie harnen wollen, und scharren hierauf mit allen Füssen die Erde hinter sich fort. Sie heulen, wenn man sie versperret hat, und es fallen die kleinsten die grössern an, wenn sich diese an einem unbekanten Orte einfinden, wo sie noch kein Bürgerrecht erhalten haben. Sie werden leicht gegen einander aufgebracht, und zuweilen ist der geringste Knochen, oder die Liebkosungen, die man dem einen anthut, der Zankapfel, der zu ihren Erbitterungen Anlas giebet. Die Nachricht, die der Herr von Leibniz in die Parisische Akademie einsandte, zeiget, daß ein Hund, der einen Bauerjungen zum Sprachmeister hatte, verschiedne Wörter, als Thee, Koffee, Assamblee, vernämlich auszusprechen gelernt hat.

Die Hunde, Wölfe, Füchse, Kazen, Pferde, Menschen, u. s. w. und besonders die drei erstern werden zuweilen aus mancherlei Ursachen wütend, und es ist der Schaden, den die Hunde in diesem Zustande anrichten, viel zu betrübt, als daß wir ihn, von seinen Sitten im natürlichen Verstande, trennen könnten. Der Anfang äussert sich dazu durch eine Traurigkeit, die ihm niemals gewönlich ist; er wird einsamer, er verstekt sich, und brummet nur, anstatt zu bellen; er hat einen Abscheu für die Speisen und das Getränke; er fällt die Personen an, die er nicht gewohnt ist zu sehen. Indessen scheinet er noch einige Begriffe von seinem Herren übrig zu behalten, er kent ihn: er läst den Schwanz und die Ohren fallen, und sein Gang ist von der Beschaffenheit, wie der Gang

der

der betrunknen Leute. Wenn er in diesem Zustand jemanden durch den Bis verwundet, so ist die Gefar noch bei weitem nicht so gros, ob sie gleich mehr, als eine blosse Verwundung zu bedeuten hat. Wenn das Uebel die Wuth vergrössert, so fängt der Hund an zu keichen, er strekt die Zunge hervor, und schäumt mit dem Munde; er läuft bald, als wenn er in halbem Schlafe wäre, bald läuft er hurtiger, und weichet beständig von dem geraden Wege auf die Seite taumelnd ab; er fällt seinen Herrn ohne Bedenken an; die Augen erscheinen voll Thränen, und sind staubig; die Zunge hat eine Bleifarbe an sich genommen; er wird zusehens mager, er wird hizig und wütend. Gemeiniglich macht der Tod diesem höchsten Grade innerhalb 30 Stunden ein Ende. Die lezten Bisse sind alsdenn die gefärlichsten, und sie erfordern eine schnelle Heilung, wofern der beschädigte Mensch, oder das verlezte Thier nicht eben die beschriebene Stuffen von der Raserei des Hundes durchgehen soll. Der geringste Bis, der auch nur durch die Kleider dringt, und den kein Blut eben begleitet, der Geruch, den man von dem keichenden Hunde in die Nase zieht, die Berührung des frischen Speichels, oder des Instruments, damit man lange vorher ein wütendes Thier erlegt hat, breiten die Schärfe dieses Giftes so schnell in dem menschlichen Körper aus, daß man beinahe von keinem weis, welches so geschwinde die Lebensgeister zu verwirren im Stande ist. Zuweilen verstekket sich dasselbe viele Jare in dem Körper, ehe es sich bei Gelegenheit des scharfen Blutes, der warmen Jareszeit, u. s. w. zu offenbaren anfängt. Die Erscheinungen an den vom tollen Hunde verwundeten Personen, fangen sich von dem Schmerzen an, der die beschädigte Haut einnimt. Der Ort fängt an zu schwellen, die schmerzhafte Empfindung breitet sich unter die benachbarte Theile aus; es folgt hierauf eine Trägheit im ganzen Muskelsistem; der Schlaf ist unterbrochen, und unruhig; die Verwirrung nimt immer mehr überhand, man seufzet oft, man verfällt in eine Traurigkeit, und man sondert sich von den übrigen Menschen ab.

ab. Endlich vermehren sich die vorigen Zufälle, sie fangen an ausschweifend zu werden; man empfindet eine Herzensangst, das Athemholen wird von den Seufzern unterbrochen, und man empfindet einen Schauer, so bald man Wasser, oder durchsichtige Körper und Spiegel, oder solche Körper erblikt, welche das Licht stark zurükwerfen; der geringste Tropfen von einer Feuchtigkeit, damit die Lippen oder die Zunge berühret wird, erreget eine unbeschreibliche Bangigkeit, ein Zittern und Verzukkungen, oder so gar die Wuth; man wirft durch das Erbrechen eine zähe, gallige, schwarze Feuchtigkeit von sich; das Fieber, die Schlaflosigkeit, die Steifigkeit der Ruthe, ungewönliche und verwirrte Gedanken beschliessen endlich den zweiten Grad. Bei dem Anfange des dritten verschlimmern sich alle vorige Umstände: der Kranke strekt die rauhe Zunge hervor, er gähnt, die Stimme wird heiser, der Durst vermehret sich; bei der Erblikkung eines Getränkes fängt er an in eine Unsinnigkeit zu verfallen, es häufet sich der Speichel im Munde, er fühlet wider seinen Willen einen Trieb, denselben auf andre Personen auszuwerfen, und dennoch ist die Seele nicht stark genung, diese Bemühung in dem Kranken, wenn er sich gleich alle Gewalt anthut, zu überwinden; er knirschet mit den Zähnen, der Schweis ist eiskalt am Gesichte, und es ist die gröste Raserei da, da unterdessen die Seele ganz vernünftig und klüglich denkt, und sich derer andern Personen wegen, um ihnen keinen Schaden zuzufügen, in acht nimt. Den Beschlus von diesem wiedersinnigen Schauspiele macht endlich ein mit krampfhaften Verzukkungen und einer Engbrüstigkeit begleiteter Tod, welcher allezeit den vierten Tag seit dem ersten Grade des Uebels zu erfolgen pflegt. Die Zergliederung der Körper, die am Bisse des wütenden Hundes gestorben sind, zeiget, daß die Werkzeuge, die das Hinabschlukken befördern, entzündet sind; man trift den Magen voll galliger und zäher Feuchtigkeit an; die Galle ist schwarz, der Herzbeutel trokken, die Lunge ganz mit geronnenem Blute angefüllt, das Herz ist mit troknem Geblüte überhäuft, die

Schlag-

Schlagadern sind voll, und die Blutadern leer; das Blut ist sehr flüssig, und gerinnet kaum in ofner Luft; alle Muskeln, das Eingeweide, das Gehirn, das kleine Gehirn, der Rükkenmark, alles ist trokner, als es gewönlich zu seyn pflegt. Unter die Ursachen, die die Wuth der Hunde hervorbringen, zälet man die heisse Himmelsstriche, die schnellen und anhaltenden Abwechselungen der grossen Hize, und einer starken Kälte, das vermoderte Fleisch, welches die Hunde in heissen Jareszeiten zu sich nehmen, der Mangel an Getränke, und die Würmer, die sich in den Nieren, im Gedärme, im Gehirne, in der Nasenhöle, erzeugen. Man bemühet sich endlich, wenn man von einem tollen Hunde, Schlangen, ergrimten Menschen, u. s. w. von allerlei wütenden und zornigen Thieren gebissen worden, denn alles ziehet beinahe einerlei gleich gefärliche Folgen nach sich, eine solche Wunde, so bald als möglich, zu schröpfen, oder starke Köpfe anzubringen, die das Blut in sich ziehen, oder man brent den Ort mit einem heissen Eisen ziemlich tief, und schläget Mittel um, die durch ihr tägliches Nagen das Blut dahin ziehen, einen Eiter hervorbringen, und der warme Umschlag bestehet in Meersalz mit Essig vermischt. Die völlige Heilung beschreibet Boerhave in Aphorism. de cogn. et cur. morbis. p. 291. seq.

Die Geschichte des Hundes betrachtet die **Begattung** derselben als einen Theil von sich. Alle Thiere, welche wenig Jungen, entweder 1. 2. oder mehr zur Welt bringen, tragen dieselben lange, und gebären sie endlich vollkommen; wiewohl die Warheit zu sagen, die andren Thiere, welche kurze Zeit trächtig gehen, und viele Jungen auf einmal zur Welt bringen, eben so vollkomne Jungen haben. Die Kazen, Hunde, u. s. w. kommen blind, und in ziemlicher Menge zur Welt. Die meisten Thiere, so gar das Kind, machen in den ersten Tagen ihres Lebens eben sowohl keinen rechten Gebrauch von ihrem Gesichte, es überziehet und verdunkelt ein dünnes Fell ihr Auge; allein sie bringen doch geöfnete Augenlieder mit sich. An denen hingegen, die viel Jungen auf einmal haben,

dergleichen der Hund ist, hängen beide Augen vermittelst eines Häutgens vest an einander, welches endlich der Muskel des Oberliedes überwinden und zerreissen uns. Die meisten Hunde fangen am 10 oder zwölften Tage an zu sehen; der Hirnschedel ist noch nicht vollständig, der Leib aufgeschwollen, die Schnauze dik. Ihre Gestalt bildet sich endlich in einem Monate, und sie wachsen also gegen die grossen Thiere gerechnet, sehr schnell. Im vierten Monate verlieren einige die Zähne. Der Hund hat in allem 42 Zähne, 6 Schneidezähne oben, und 6 unten, 2 Hundeszähne oben, und 2 unten, 14 Bakzähne oben, und unten 12; allein es findet öfters ein Unterscheid in diesem Stükke statt. In den ersten Monaten senken sich die Hunde, und die Hündinnen wieder, wenn sie harnen wollen. Im neunten oder zehnten Monate heben die Hunde, und auch einige Hündinnen das Bein auf, und alsdenn sind sie geschikt, sich fortzuzeugen. Die Hündinnen sind in dem Winter mehrentheils läufisch; ihre Hize währet 10, 12 bis 14 Tage. Ihr Wurf ist geschwollen, feucht, hervorragend, und es findet sich zu der Zeit, wenn sie hizig ist, ein kleiner Blutflus vor dem Belaufen ein. Der Hund wittert die Hündinnen, wenn sie läufisch sind, von weitem aus, und verläst sich in diesem Falle auf den Sinn, den er vor andren Thieren fein genung besizt. Die Hündin lässet allerlei Hunde, grosse und kleine an sich, die grössern behalten indessen bei ihrer Häslichkeit allemal das erste Recht auf dieselbe. Es ist bekant, daß sie, nachdem sie sich belaufen haben, einige Zeit zusammenhängen. Der Hund hat in der Ruthe einen Knochen, wie andre Thiere mehr haben; die schwammigen Körper bilden eine Art von Knoten, welcher nachgehends aufschwillt, so bald die Ruthe steif genung geworden ist. Die Ruthe der Hindin ist eben sowohl vest, hervorragend und knotig; ihr Wulst schwillt in der Begattung gleichergestalt auf, und er hält den Hund zurük, welcher im Herabspringen auf die vier Füsse eine verkehrte Wendung machen mus. Er besizet keine Saamenbläsgen, und vielleicht

ist

ist diese Verweilung nothwendig, um den Saamen zu sammlen. Die Hündin wirft von einem male eine Menge Jungen; sie gehet 9 Wochen, oder 63, und nicht weniger als 60 Tage trächtig, und bringt 6, 7, bis 12 Junge an die Welt. Die kleinen Hunde werfen nur 1, 2, 4 Jungen, und es sind die erste Geburten, wie unter allen jungen Thieren, allemal schwach, und nicht zalreich. Sie belaufen sich, so lange sie leben, das ist, 14 bis 15 Jar, und es bringen einige ihr Alter so gar bis ins zwanzigste. Der Hund wächst 2 Jare, und wird 2mal 7 Jare alt. Die Zähne fangen im Alter an schwarz, stumpf, ungleich an zu werden; und die Haare färben sich auf der Schnauze, Stirn, und um die Augen grau.

Die **Verschiedenheiten** unter den Hunden sind so zalreich, daß man die ähnlichsten in eine Klasse zusammenbringen mus, um sie einigermaassen von den übrigen unterscheiden zu können. Der Herr von Buffon nimt den Schäferhund zum Stamhunde aller übrigen an. Man mus sich allemal aufs Land hinwenden, wenn man der Natur in ihren Zeugungen auf die Hand sehen will. Diesen Schäferhund hat man niemals zu einigen Ausartungen gezwungen; er lernet ohne Anführung die Heerde zu bewachen, er hezt die wilden Thiere, wenn er sie ungefähr im Walde antrift, und folglich ist dieses der natürliche Hund. Wir wollen daher mit diesem den Anfang zu den 5 Klassen machen, und ihr Karakter wird die Form der Schnauze seyn.

1. Europäischen Hunde.

Reine Rassen.

Klasse 1. der Hunde.

Die Gestalt, das Haar, das Naturell vom Schäferhunde; spize Schnauzen wie der Fuchs; bleiben bei den Heerden.

1. Der Schäferhund.

Hilax. Die Ohren sind kurz und steif; der Schwanz hängt ihm abwerts herab. Er ist kleiner von Statur, als die Bauerhunde, und hat den Kopf und die Schnauze mit demselben gemein.

gemein. Den ganzen Leib bedekket ein zottiges Haar, die Schnauze, die Schenkel, und den Hinterntheil der Hinterfüsse ausgenommen. Seine gewönliche Farbe ist die schwarze. Man bedienet sich desselben, die Heerde zu regieren, und in Ordnung zu halten.

2. Der Wolfshund.

Ist beinahe ein Schäferhund, der das lange Haar und die Ohren vom Wolfe hat. Die Schnauze ist lang und spiz; die Ohren steif, und sie laufen spiz zu. Das Haar am Schwanze ist das längste von allem, und seidenartig. Man hat weisse, graue, schwarze, falbe Wolfshunde.

3. Der Siberische.

Ist ein Wolfshund mit nicht so langem Halse, kurzen Ohren, runderem und haarigem Kopfe. Der Schwanz ist an ihm sehr zottig, und er macht eine schnekkenförmigere Krümmung auf dem Rükken.

4. Der Lappländische Hund.

Er ist klein, nicht über einen Schu hoch, von langen Haaren, steifen Ohren, und spizer Schnauze. Man siehet hierbei den Einflus der Himmelsgegenden auf das Haar und die Grösse der Geschöpfe. Die Einwohner von Siberien, Lappland und Norden bleiben eben sowohl klein, ungestalt und rauh.

5. Der Isländische Hund.

Seine Länge beträgt 1 Schu 7 Zoll, und seine Höhe 1 Schu, 2 Zoll. Die Augen sind gros, der Kopf rund, und er endigt sich in eine schwache, kurze, und kleine Schnauze. Die Vorderfüsse sind viel stamhafter als die Hinterfüsse. Der Hals und Leib ist gleichsam aufgedunstet, der Leib lang und glatthärig. Besonders ist der Schwanz in der Mitte sehr dik von Haaren, und am Ende dikker als am Anfange, und rund. Der kurze Hals und der Rükken scheinen beinahe eine gerade Linie zu ziehen.

Klasse 2.

Lange Schnauze, ähnliche Gestalt, einerlei Naturell. Laufen gern, folgen den Pferden nach, spüren schlecht, und jagen mehr nach dem Gesichte, als nach dem Geruche.

1. Der Bauerhund.

Pakan, *οικυρος*, villaticus, der Haus und Hof getreu bewacht. Die Schnauze ist lang, aber nicht so dik, als an den grossen Dänischen Hunden, und auch nicht so dünne, als an den Windhunden. Die Ohren sind klein, und von unten bis an die halbe Höhe steif aufgerichtet, das übrige hänget als ein ungebogner Lappen herab. Die Füsse, und besonders die Vorderfüsse sind lang, nervig, und so stark, wie sie ein Raubthier haben mus. Der Leib ist lang, stark, und in den Dünnungen enger. Der Schwanz beschreibet einen Bogen, dessen Spize sich in die Höhe nach dem Rükken zu wendet, und ist haarig, ohne zottig zu seyn. An der Kehle, vorn am Halse, unter dem Bauche, hinten an den Schenkeln, und am Schwanze befindet sich ein längeres Haar als anderswo. Man hat weisse, graue, schwarze, geflekte, braune, schwarze Bauerhunde. Die schwarzen werden vor die dauerhaftesten gehalten.

2. Der Windhund. Kupfer 33.

Vertagus. Dieses scheinen ganz feingelenkige, kurzhärige, schmächtige, geschlanke Bauerhunde zu seyn. Ihre Schnauze ist auch spizer, das Stirnblat gekrümt, der Kopf kleiner und länger, der Schwanz weniger mit Fleisch bedekt, und der Rükken sehr herabgebogen. Alle diese Gliedmaassen kündigen zugleich ihre Furchtsamkeit und ihre Schnelligkeit an, und sie verlassen sich, anstatt zu spüren, auf ihr Gesicht. Die meisten sind hellfalb; die übrigen haben schon die Spuren von der Vermischung mit andren Hunden, und so auch das lange Haar von denselben. Sie kommen aus den warmen Ländern, der Levante u. s. w. her, und in diese ist der Bauerhund in den heissen Himmelsstrichen, da die Hunde gemeiniglich ihr Haar, und die Stimme verlieren, ausgeartet. Die kleinen

nen Windhunde werden Levrons genant. Man hat in Kurland Windhunde, welche die Doggen an Grösse übertreffen, und man hezt mit ihnen die Bären und Elendthiere. Man erziehet sie, anstatt der Fleischbrühen oder der Milch, nur mit troknem Brodte und Wasser, damit sie geschlank bleiben; und gewöhnt sie neben dem Pferde an dem Hezriemen zu laufen. Man läst sie, wenn sie ein Jahr alt sind, einen zamen Hasen auf ofnem Felde fangen, ohne dabei ein Geschrei zu erheben, weil sie nur dadurch verwirrt werden. Denen jungen Windhunden werden die Klauenspizen beschnitten, weil man angemerket hat, daß sie freier und schneller laufen lernen. Die **Kurländische Eishunde** sind eigentlich Windhunde mit haarigen Fussolen, wie der Hase hat; und daher sind sie geschikt, im Winter auf der gefrornen runzlichen Erde, wenn kein Schnee gefallen ist, das Wild zu jagen.

3. Der grosse Dänische.

Er ist in allen Theilen ein sehr stark begliederter Bauerhund mit kürzerem Haar. Die meisten sind falbe, sonsten grau, schwarz, und geflekt. Man nennt sie die Dänischen Kutschenhunde, weil sie gern hinter dem Wagen herlaufen.

4. Der Irrländische.

Die Albanischen, Griechischen, Tartarischen, Dänischen und Irrländischen Hunde sind wie die Menschen in diesen Ländern gros, stark, und so gar zum Fuhrwerke geschikt. Die Albanischen waren schon unter den Alten wegen ihrer Kämpfe mit den Löwen u. s. w. im Rufe. Diese sind grösser als unsere Bauerhunde, und sie kommen den grossen Dänischen an der Gestalt gleich; sie besizen aber eine ungeheure Taille, gegen dieselbe zu rechnen. Ihre Farbe ist ganz weis, und sie sind von einem stillen Wesen. Die Tartarischen Hunde, die die grosse Tartarei hervorbringt, wachsen zu der Grösse eines kleinen Esels, und sie sind die grösten unter allen. Sie jagen daher auch nur grosse Thiere, und ihre gewöhnlichste Beute, die sie machen, sind die Ochsen.

Klasse 3.

Starke Schnauze. Jagen nach der Spur. Die Gestalt verschieden.

1. Jagdhund.

Venaticus. Die Schnauze ist länger und stärker als am Bauerhunde, und der Kopf rund und stark. Die breiten Ohren hängen in Lappen herab. Die Schenkel sind lang und fleischig. Der Schwanz hat nach der Grösse des Körpers keine besondre Länge; er ist klein, und krümmet sich verloren in die Höhe. Das Haar ist kurz, und überall gleich lang, und der Leib dauerhaft gebaut, und wohlgestrekt. Die Beine stehen hoch, sie sind sehnig, und die Dünnung ist nicht viel schmaler als der übrige Leib. Man trift weisse, schwarze, und falbgeflekte auf weissem Grunde an. Die besten Französischen Jagdhunde müssen ofne Naselöcher, einen leichten nervigen Kopf, eine spize Schnauze, reine hervorliegende funkelnde Augen, weiche lappige Ohren, einen langen, runden gelenkigen Hals, ein leichtes Schulterblat, nervige Lenden, und einen schmächtigen Bauch, am Bauche grobe Haare, kurze magre Pfoten haben. Der Englische Jagdhund hat einen kleinen Kopf, eine längere spizere Schnauze, kürzere Ohren und Kniekehlen, einen leichtern Leib. Die reine Rasse hat ein graues schwarzgesprengtes Haar. Die Deutschen sind haarig, und leicht, die Polnischen schwerer, beide sind wolfsgrau, schwarz, roth braungelb. Zu einem guten Jagdhunde werden diese Merkmale verlangt. Er mus einen mittelmässigen, doch dikken Kopf, grosse, ofne Naselöcher, starke Lefzen, breite und lange herabhängende Ohren, einen starken eingebognen Rükken, dikke Lenden, breite und fleischige Hüften, gerade Knie und Füsse, einen haarigen, magren Bauch haben. Die Füsse müssen trokken, mit harten haarigen Ballen, mit starken Klauen versehen, und die Augen munter und braun seyn. Man läst die Jungen 2 Monate säugen, und gewöhnt sie, junge zame Hasen anzugreifen. Man schont die jungen Jagdhunde bei starkem Winde, im Regen,

Schnee, und gegen die Füchse. Ihr Futter bestehet im Brodte, welches aus Korn, Gerste und Haber besteht, und in Haberschrot unter siedendes Wasser eingerührt wird.

2. Spürhund.

Sagax. Ist ein Jagdhund mit etwas kürzerer Schnauze, stärkerem Kopfe, kürzeren und schmalen Ohren, welche etwas steifer sind, und herabhängen. Er hat längere Schenkel, einen dikkern Leib, und eine fleischigern und kürzern Schwanz. Die gewöhnliche Farbe ist die weisse, es gibt aber auch schwarz und gelbflekkige.

3. Der Bengalische Tigerhund.

Brachus. Seine Flekken unterscheiden ihn nur von dem vorhergehenden. Er ist getigert, d. i. mit kleinen Falben und schwarzen Flekken auf weissem Grunde besprengt.

4. Der Dachshund.

Taxinus. Man hat zwo Verschiedenheiten von diesen Pygmäen. Eine mit geraden, kurzen Schenkeln, die andre mit auswerts gebognen Füssen. Alle haben eine lange Schnauze, einen dikken Kopf, lappige Ohren, einen langen Leib und ganz kurze gleichsam abgestumpfte Füsse. Es sind eigentlich Jagdhunde mit verstümmelten Schenkeln. Man hat schwarze, mit rothen Flekken an der Brust, über den Augen, und unten an den Füssen. Es gibt auch weisse, aus schwarz, falb und weis gemischte. Ihre Füsse scheinen durch einen Bildungsfehler, der sein Entstehen von der englischen Krankheit her hat, gekrümt zu seyn. Man läst sie in die Dachshölen steigen, um dieselbe heraus zu treiben, und die kurzen Füsse dienen ihnen zu diesen Verrichtungen, nebst den scharfen Zähnen, da das Gesicht nicht sonderlich scharf ist. Man nent diesen Hund Vestigator cunicularius, Basset. Die mit geraden Beinen sind wider den Dachsen zu hizig, und sie matten sich zu bald bei ihm ab. Man bringt also die krumbeinigen in einem Alter von Dreiviertheil Jaren an die Dachshölen, und

es

es mus ein alter abgerichteter hineinsteigen. Dem gefangenen Dachsen bricht man die Zähne aus, und hezt ihn also mit den jungen Hunden, damit diese nicht gleich durch den ersten fehlgeschlagenen Versuch auf einmal allen Muth verlieren. Man hezt auch die Hasen, Füchse, und Iltisse mit denselben.

5. Der Spanische Wachtelhund.

Canis aviarius terrestris, Hünerhund. Spanien und die Barbarei bringen Thiere mit langem und feinem Haar hervor. Dieser Wachtelhund aus Spanien führet einen kleinen und runden Kopf, breite schwankende Ohren, trokne und dünne Schenkel, einen auf den Rükken geworfnen Schwanz. Das glatte Haar ist an manchen Stellen sehr lang, z. E. an den Ohren, am Halse, hinten an dem Dikbeine und am Schwanze. Sie sind weis an Farbe: die schönsten sind am Kopfe braun, oder schwarz gezeichnet, und an der Schnauze, und Stirn weis.

6. Der Englische Wachtelhund.

Ihre Farbe ist schwarz; und sie sind sonst den vorigen gleich. Einige, welche unter den Augen, an der Schnauze, am Halse und den Schenkeln falbroth sind, werden Pyrame genant.

7. Der Pudel.

Aviarius aquaticus, Wasserhund. Sein Vaterland ist Spanien. Sein Haar ist lang und kraus, der Kopf dik und rund, die Ohren lang, breit, und herabhängend, der Leib dik und kurz; und der Schwanz hängt meist auf die Kniekehle herab. Die Farbe ist weis, gelblichweis, roth, schwarz, braun. Er gehet gerne ins Wasser, man scheert ihm das Haar im Sommer ab, indem es sonst verfilzet, und man gebraucht es zu den Hüten. Man lehrt ihn Truffeln suchen, welches eine Art von Pilzen unter der Erde ist, und nur in fettem Lande wächst. Man macht seinen Trieb, ins Wasser zu gehen, immer vollkommner, wenn man ihn Holz, kleine Vögel, Enten, Wasser-

vögel aus dem Wasser zu holen abrichtet, und er durchsucht den Schilf so lange, bis er den geschossnen Vogel antrift. Er jagt ebenfalls die Ottern, wilde Kazen, Kibizen, und Füchse aus dem schilfigen Gesträuche auf. Zu den Truffelhunden richtet man allerlei Hunde, die eine feine Spur haben, ab. Die Truffeln sind eigentlich ein Gewächs ohne Blätter und Wurzeln, meist rund, und sie wachsen von der Grösse einer Wallnus, bis sie so gros als eine Faust werden. Sie haben eine schwarzbraune Farbe, und sind mit kleinen Erhabenheiten besezt. Ein Pfund Erdtruflen kostet in Italien 5 bis 6 Thaler, und ehedem war ihr Preis bis zehn gestiegen. In Frankreich, Spanien und Italien läst man sie durch Mutterschweine, denen man den Rüssel mit einem Ringe verschliest, herauswühlen, und wenn sie welche finden, gibt man ihnen dagegen ein Paar Kastanien zu fressen. In Savoyen, Meiland, und im Piemontesischen müssen es die Truffelhunde allein auf sich nehmen. Sie wachsen unter Eichen und weitläuftigen Buchen in lettigem Boden, und unter der Erde. Der Hund, der dazu genommen wird, mus keine andre Speise, als Brod von Jugend auf geniessen, und ehe man mit ihm zu Holze geht, gibt man ihm ein Stük Brod in Baumöl, mit Truffeln gekocht, zu essen. Er krazt hierauf die Erde ein wenig auf, wo er das Gewächs anmerket, und man gräbt es mit einem Spaten vollends aus. Es stekket selten tiefer, als eine Hand breit, und meistens nur 2 Finger tief; man zieht ihm, nachdem es ein wenig gekocht hat, die Haut ab, und hierauf wird es in Pasteten zugerichtet.

Klasse 4.

schwache, kurze Schnauze.

1. Der kleine Dänische Hund.

Die Schnauze ist klein, spiz, unter der Stirn ausgebogen; die Augen sind gros; und dieses gibt ihm bei der kurzen und dünnen Schnauze einiges Ansehn von einer Dumheit. Er

gleichet

gleichet den grossen Dänischen an der Länge des Haars. Seine Farbe ist gewöhnlicher maassen schwarz mit weissen Flekken; das Fell siehet daher gescheckt aus, und man nennt sie Harlequine.

1. Der Türkische Hund.

Der Barbarische. Er hat kein Haar, und sein Fell ist fleischfarbig und mit brauner Farbe untermengt. Er ist eigentlich aus den kleinen Dänischen Hunden entstanden. Die grosse Hize des Landes, in welches man sie brachte, vertilgte in ihnen alle Keime zu den Haaren. Es zittern daher diese Hunde im Sommer vor Kälte, wenn sie in die gemässigten Erdgegenden kommen. Diese Türkische und kleine Dänische zeugen Blendlinge mit einander, die an einigen Stellen haarig sind, und von andren werden theils nakte, theils haarige Jungen geworfen.

Klasse 5.

Der Bullenbeisser.

Molossus. Er kömt eigentlich aus England, und er artet so gar in Frankreich sehr leicht wieder aus. Seine Schnauze ist dik, kurz und nakt, die Nase stumpf, die Lefzen dikke, und sie hängen niederwerts. Der Kopf ist dik und breit, die Stirn platt, die Ohren klein, und am Ende hängend; der Hals dik und lang, der Schwanz richtet sich in die Höhe, und krümmet sich am Ende ein wenig. Das Haar ist ganz kurz, die Lefzen, das äusserste des Mundes, und die äussere Seiten der Ohren sind schwarz. Die Farbe des übrigen Leibes ist durchgehends blasfalb. Sie lassen das Thier, womit sie kämpfen, nicht vor Grimm los, und fallen mit der äussersten Verwegenheit an. Man übt sie an den kleinen Bären. Sie sind sehr gute Kettenhunde.

Blendlinge.

entstehen aus der Vermischung zwoer reinen Rassen, und dauren nur so lange, als sich diese mit einander vermischen.

1. Der kleine Pudel

Entstehet von den grossen Pudeln, und dem kleinen Spanischen Wachtelhunde. Er behält die Gestalt, die Figur, und die krause Haare vom Pudel. Allein die Schnauze ist dünner, und das Haar auf dem Kopfe, an den Ohren und am Schwanze ist so seidenartig als das Haar am Spanischen Wachtelhunde.

2. Das Bologneserhündchen. Kupfer 57.

Melitensis, Matheserhündchen. Es gibt weisse, rothe, u. s. w. sie sind nicht viel über einen halben Schu lang, und man schäzt sie desto höher, je kleiner sie sind. Das Frauenzimmer trug sie in den Muffen, da sie noch Mode waren. Ihr langes zottiges Haar nimt aber viele Unreinigkeiten an sich. Die Schnauze ist vom kleinen Pudel, und das lange glatte Haar vom Spanischen Wachtelhunde. Man sagt, daß die erste Rasse aus Malta hergebracht sey.

3. Das Löwenhündchen.

Es ist vom Bologneserhündchen nur darinnen unterschieden, daß es auf dem Leibe und an der Helfte des Schwanzes ein kurzes Haar führt. Den Hals, die Schultern, die vier Füsse, und das Schwanzende nimt ein langes glattes Haar ein. Und dieses ist der Ursprung von seiner Benennung; besonders weil der Schwanz am Ende, wie am Löwen, büschlig ist. Vielleicht ist es aus einem Bologneser und kurzhaarigen Hunde entsprungen.

4. Der Mops.

Er ist ein Bullenbeisser im kleinen, und hat einen schwächern Kopf, dünnere und kürzere Lefzen, eine schmalere, nicht so stumpfe und aufgeworfne Schnauze. Uebrigens ist die Farbe und das Haar mit dem Bullenbeisser von einerlei Beschaffenheit, und es ist auch der Mops von demselben entstanden.

5. Die Englische Dogge. Kupfer 32.

Ihre Gestalt stimt mit dem Bullenbeisser völlig überein,

sie

sie übertrift diesen aber an der Grösse. Vielleicht haben sie der Bullenbeisser, und ein hochbeiniger Dänischer, oder Bauerhund hervorgebracht. Er hat eine etwas längere Schnauze, als die Bullenbeisser haben, und seine Lefzen sind indessen eben so lang, so dik, und aufgeworfen. Er kömt in der Farbe mit den Bauerhunden überein. Die Grossen lassen des Nachts ihre Schlafzimmer durch sie bewachen, oder man lehrt sie die Bären, wilden Schweine, Hirschen, u. s. w. an den Ohren angreifen, und veste halten, damit sie nicht beschädigt werden. Die Franzosen nennen sie Dogues. Die grösten nennt man Kammerhunde, weil sie Nachtüber in dem Schlafgemache, neben dem Bette vornehmer Leute liegen müssen. Sie schlafen auf einem grossen Polster, oder auf Bärenhäuten, und wenn sie grimmig sind, legt man sie an starke Halsbänder und Ketten, um des Nachts so gleich munter zu seyn. Man führt sie von Jugend auf unter die Leute, um sich an sie zu gewöhnen. Die übrigen Leibhunde müssen Wölfe, Hirsche und Bären hezen. Sie laufen aber in der Hize sehr leicht auf die kurzen Aeste, und verfangen sich, weil sie sich nicht so behende, als das Wild, wenden können. Sie müssen sich an keinen Knochen die Zähne verderben. Sonsten lobt man die im Frühlinge geworfne Hunde von allerlei Arten vor andren. Das Fell von den zottigen Hunden, dergleichen die Pudeln sind, werden zu Strümpfen, Müzen, Handschuen, und Schuen genommen. Der Hundskoth, der aus lauter Knochen besteht, wird in der Medicin album græcum genannt.

Dritte Mischung.
oder doppelte Blendlinge.

1. Der Roquet.

Er gleichet denen Dänischen Hunden, und besizet einen rundlichen Kopf, grosse Augen, kleine Ohren, die halb herabhängen, schwache Schenkel, und einen aufgerollten Schwanz. Die Schnauze ist dik und kurz, und wie an den Mopsen etwas

was abgestumpft. Er ist eine Vermischung von den Möpsen, und den kleinen Dänischen Hunden. Das Haar und die Farbe ist mit diesen leztern einerlei, und man findet auch eben sowohl Harlequine unter ihnen.

2. Der Achtziger.
oder der Rüsselsche Hund.

Dieser ist von den Roquets und den Mopsen hervorgebracht worden. Die Schnauze ist so platt, und so kurz, daß er leicht einen stinkenden Athem bekömt.

3. Der Alikantische Hund.

Man nennt ihn auch den Cayennischen. Er hat die kurze Schnauze vom Mopse, das lange Haar vom Spanischen Wachtelhunde; und von dieser gedoppelten Rasse leitet man seinen Ursprung her.

4. Der Hund von Burgos.

Die Dachshunde, und die Spanischen Wachtelhunde, haben ihm sein Daseyn gegeben. Er hat die kurzen Beine und den langen Leib vom erstern, und vom Wachtelhunde das lange Haar. Man erzog in Paris welche, die sehr klein blieben, und wie ein Fuchs bellten.

5. Der Kalabrische Hund.

Er ist sehr gros, weil er von den Dänischen Hunden, und den grossen Spanischen Wachtelhunden abstamt. Von den erstern hat er die hochbeinige Natur erhalten, und man nimt ihn, weil er beherzt ist, zur Wolfsjagd.

2. Die Indianischen Hunde.

1. Der Mexikanische Hund.

Die ganze Taille ist ein Bau, der sich übel zusammenreimt. Der Kopf ist klein, der Leib wie am Bologneserhund, und haarig, und der Hals kurz, und fett. Beides, die Schnauze und der Rükken, erheben sich vermöge eines ungeschikten Bukkels. Der Bauch ist fett, der Schwanz kurz, und die Klauen ziemlich

ziemlich spiz. Die Indianer bedienen sich desselben anstatt des Haushundes. Die Spanier fanden nur eine kleine Art von Hunden, die man Alko hies, in Amerika, und die denen Einwohnern so werth waren, daß sie sich lieber die Speisen abbrachen, und sie diesen Hunden gaben. Sie nehmen sie überall mit sich im Busen herum, sie tragen sie auf den Schultern und im Schoosse, wenn sie auf der Reise sind.

2. Der nakte Amerikanische Hund.

Xoloitzeumtli. Seine Länge beträgt mehr als 3 Ellen, er ist ganz blos von Haaren, und die Haut ist nur voller gelbrother Flekken. Die Amerikaner haben die Gewonheit, die Hunde zu verschneiden und zu mästen: sie ziehen ihr Fleisch allem übrigen Fleische vor; man bringt die Hunde bei ihnen zu Markte, man bezalet sie theurer als das Schöpsenfleisch, und das herrlichste Gericht der Schwarzen ist allemal ein gebratener fetter Hund. Eben dieses lieset man auch von den Wilden in Kanada, und es finden die Missionarien, wenn sie einige male darauf zu Gaste gebeten sind, dasselbe eben so wohlschmekkend, als das Schweinsfleisch. Auf denen bei der Strasse Davis benachbarten Hundsinseln jagt man die Hunde, und man isset sie windtrokken, oder verwahrt ihr Fleisch unter dem Schnee. Die Köpfe dieser wilden Hunde sind spiz, mit hohen und spizen Ohren, sie können nicht bellen, sondern sie heulen oder gnurren nur.

3. Die Afrikanischen Hunde.

Die **Guineeischen** oder die hiesigen Hunde verlieren, wenn man sie nach Guinea, Hispaniola, u. s. w. bringt, nach etlichen Jaren die Stimme: sie behalten nichts als ein finsteres Geheul übrig; und noch andre geben, wenn sie gleich geprügelt werden, nicht den kleinsten Seufzer von sich. Man erzieht sie gröstentheils zum Verspeisen. Ihre Jungen bekommen mit der Zeit steife Ohren, sie behalten wenig Haare an sich, und ihre Schnauzen werden eben so wie die Schwänze lang und spiz. Die **Hottentotten** haben bei ihrem Vieh,

und zur Bewachung ihrer Häuser, Hunde mit kleinem Kopfe, und sehr spizer Schnauze: die meisten sind aschfarben, etwa 1 Elle hoch, und $1\frac{1}{2}$ Elle lang. Sie tragen die ganz spize Ohren steif in der Höhe. Ihre wilde Hunde (Spürhunde Mebbia) jagen die wilden Thiere ohne eine Anweisung, und von selbsten: sie verschonen indessen den Menschen; und sie machen, da ihrer einige 40 in Gesellschaft beisammen sind, so viel Beute, daß die Hottentotten auf die halbe Rechnung mit ihnen zu zehren pflegen. Sie reissen den wilden Thieren nur die Bäuche auf, und tödten auf diese Art auch sehr viel Schafe. Kolbe. Die Schwarzen auf der Goldküste vertauschen einen fetten Hammel gegen einen Hund: man mästet die Hunde in besondren Ställen, und ein guter Hundsbraten mus dem prächtigsten Gastmale zur Zierde gereichen. Nach dem ersten Wurfe werden ihnen schon die Ohren steifer und lang, wie an den Füchsen, und nach 3 oder 4 Jaren fangen sie an vollkommen häslich zu seyn, und nach dem dritten oder vierten Wurfe hört die Kraft zu bellen völlig auf. Man bringt sie in diesen Ländern wöchentlich zu Markte; und welche Personen geadelt zu werden, den Ehrgeiz besizen, verschaffen sich den Zutritt zum Könige, und zu dieser Würde dadurch, daß sie bei Gelegenheit dem Könige ein verdienstvolles Geschenke mit einigen fetten Hunden machen. Die Schwarzen lassen es sich nicht ausreden, daß unsre Hunde nicht reden könnten, weil sie so gut bellen; und sie halten diese Ausländer, wegen ihrer reinen Mundart sehr hoch. Ihre Landhunde sehen fast wie unsre Füchse aus, indem sie hohe, steife Ohren, eine dünne, am Ende spize Schnauze, tragen, und sonst sind sie ohne alle Haare. Die Haut erscheint nakt, glatt oder geflekt, und sie verstehen nur zu heulen. Sie lassen sich häslich anfühlen, und gelten dennoch im Handeln mehr als ein Schaf.

4. Der Amerikanische wilde Hund mit sehr langem Schwanze.

Der Kopf ist wie an den Hunden beschaffen, die Ohren sind klein und steif, die Augen gros, der Bart lang, der Rachen gros, die Zähne spiz und stark. Die Füsse sind nur etwas länger und stärker als die Kazenfüsse, und bestehen aus 5 langen Zeen, mit dikken und krummen Klauen. Die Farbe der Haare ist ein schwaches Fuchsroth, welches an dem Kopfe, an dem Schwanze, und an den Füssen mehr verschossen ist. Seba.

5. Der Amerikanische Fuchshund.

Tamandua Mexicana Yzquiepate, s. vulpecula. Im untern Kinbakken befinden sich nur 2 Zähne, und ausserdem keine mehr, weder oben noch unten. Alle Füsse sind wie am Bären lang, und eben so proportionirt. Die fünf Zeen bestehen aus spizen Klauen, die Augen sind klein, kugelig und helle. Die Augenbranen haben ein langes Haar, und das Auge wird von kürzern, kastanienbraunen Haaren umgeben. Die runden Ohren liegen dicht am Kopfe an. Das Haar ist am Leibe lang und röthlich, und gegen den Bauch blässer. Der Schwanz ist eben so wie am Hunde beschaffen und zurükgeschlagen. Seba.

Die **Zergliederung** des Bauerhundes. Der Ballen bestehet an den Füssen der Hunde aus einem grossen, wie ein Kleeblat gestaltetem Knollen, der hinter andern kleinern und runden Ballen, unter jedem von den Zeen liegt. Das dünne Gedärm hat vom Pförtner an, bis zum Blinddarm 14 und einen halben Schu, und der Blinddarm ist ganz besonders gebaut. Er gehet nicht gerade wie am Pferde und Esel fort, sondern er leget sich an zwo Stellen über einander, in zwo Falten, und wird durch ein zellig Gewebe an den Krumdarm

angehängt. Der Grimdarm verengert sich an einigen Orten ziemlich, und er und der Mastdarm sind 2 Schu und einen halben lang. Nahe am Hintern liegen zwey Bläsgen voll heller und stark riechender Feuchtigkeit, dergleichen verschiedne Thiere haben, und wodurch sich die beiden Geschlechter einander zu erkennen geben. Die Leber zertheilet sich in sieben Lappen. Die Spize des Herzens wendet sich hinterwerts. Das grosse Gehirn wiegt fast 3 Unzen weniger 1 Drachma, das kleine 3 Drachma. Einige Hunde haben an jeder Seite 5 Warzen, andre in allem 8, andre 7. Die Eichel ist 2 Zoll 9 Linien lang; sie leget ihre Dikke nach und nach ab bis auf ein Drittheil ihrer Länge, wo sie nur 1 Zoll und 9 Linien im Umfange hat. Hierauf vermehrt sich ihre Dikke wieder bis auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge, und hier hat sie 2 Zoll im Umfange. Endlich wird sie am Ende dünner, und läuft in eine unterwerts gekehrte Spize. Die Ruthe selbst ist an ihren Seiten flach. Der Knochen gehet vom Ende der Eichel ungefähr 4 Zoll lang fort, und er ist von unten her wie eine Rinne ausgehölt. Die Mutterscheide hält 6 Zoll in der Länge. Da, wo die Eichel aufhöret, befindet sich an der Ruthe des Hundes der Wulst, welcher in der Begattung aufschwillt, und noch einmal so breit wird; er kan daher sich nicht von der Hündin losmachen, und dieser ihr äusserlicher Wurf ist ebenfalls viel enger, als die Scheide selbst. So bald sich die Steifigkeit in der Ruthe allmälich wieder verloren, und sich der Wulst wieder gesezt hat, welches in einer Viertheilstunde geschicht, so hört auch diese Schwierigkeit auf. Der Mutterkuchen ist ein blasrother und sehr weicher Gürtel, der das Lederhäutchen von aussen umgibt. Was die Zähne an dem Hunde betrift, so sind eigentlich alle Zähne desselben ungestalte Hundszähne, und er besizet in allem 42 Zähne in beiden Kinbakken. Es treffen nicht die Bakkenzähne gerade auf einander, folglich kan der Hund gut nagen.

Die

[Lä]nge des Körpers [E]nde der [Schn]auze bis Hintern	Bauer= hund.	gr.Dän. Windh.	mittlere	Schä= ferh.	Jagdh.	Beng. Tig.	gerade Dachs= hund.	krumme Dachs= hund.	gr.Pu= del.	kl.Spa. Spürh.	kl.Dän.	Bul lenb
	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.	Sch.Z.
Hintern	2.11.	3.6.	1.11.	2.3.	2.9.	2.4.	2.1.	2.6.	2.6.	0.11.	1.1.	2.6
des Vor= [der]theils	1.11½.	2.1½.	1.1½.	1.8.	1.9.	1.5.	0.11.	0.11.	1.6.	0.6.	0.8.	1.8.
des Hin= [ter]theils	2.0.	2.0.	1.3.	1.8.	1.10.	1.6.	1.0.	1.1.	1.7.	0.6.	0.8.	1.8.

Stamtabelle
zu den Rassen der Hunde.
1. Die reinen Rassen.



2. Die einfach gemischten Rassen
oder einfache Blendlinge aus zwoen reinen Rassen.

- [Bu]llenbeisser + [Ba]uerhund → gr. Dogge.
- Windh. + Bauerhund. → Windh. m. Wolfshaaren.
- gr. Dän. + gr. Span. Wachtelh. → Kalabrische.
- Sp. Wachtelhund + Dachshund. → Burgosische.
- [Sp.] Wachtelhund + [kl. D]änische → Löwenhündchen sehr rar.
- kleine Span. Wachtelhund + grosser Pudel → langhaarige kleine Pudel.
- Englische Bullenbeisser + kleine Dänische → Mops.

3. D[…]

3. Die doppelt gemischte Rassen, oder doppelte Blendlinge.

kl. Dänische, Mops] Roquet

Mops, sp. Wachtelhund] Alikantische.

kl. Wachtelhund, kleine Pudel] Bologneser Hündgen

4. Die dreifach gemischte Rassen. aus zweimal vermischten Blendlingen.

Mops, Roquet] achtziger. Die gemeinen Gassenhunde, u. s. w.

8. Das Geschlecht der Wölfe.

grosse Schäferhunde mit zottigem nicht in die Höhe geschlagnem Schwanze und steifem Nakken.

1. Der gemeine Wolf.

Der Schwanz länger, als der Leib.

Λυκος, lupus, λυκεινα, lupa. Die Griechen nanten ihn den Nachthund, und die Amerikaner hatten vormals keine andre Hunde; als die Wölfe, welche sie anstatt der Hunde in ihren Häusern erzogen. Der lange Kopf, die spize Schnauze, die steife und zugespizte Ohren, die Zähne und die Füsse sind nicht anders, als nach einem wilden Hunde eingerichtet. So gar unterscheidet sich nicht einmal das Naturell des Wolfes von den Sitten der Hunde, wenn man jener ihre Ausartungen, und die Hausgenossenschaft dieser von ihrem freiwilligen Triebe trennet. Es scheint daher der Hund ein zam gemachter Wolf zu seyn, und es käme nur darauf an, ob sich beide mit einander vermischen wollten. Man würde alsdenn einigermaassen das Recht bekommen, beide unter das Geschlecht der Hunde, so wie den Esel zum Pferde zu bringen, da der Bau und die Vermischung beider gleichgültig ist. Allein es würde der Wolf doch allemal ein Wolf bleiben, so wie der Esel oder das Maulthier niemals zu einem vollkommnen Pferde werden kan. Der Herr von Buffon lies eine junge Wölfin und einen Bauerhund an einem einsamen Orte, ohne Kette zu gleicher Zeit erziehen, damit sie sich einander gewohnt werden

den sollten. Dieser Versuch hätte den Knoten völlig aufgelöset, wenn er nur geraten wäre. Die ersten Jare verstrichen, und es wurden beide endlich im dritten Jare läufisch, mager, und unbändig. Die Wölfin blieb bei vollem Futter jederzeit gierig, und neidisch, sie fing jedesmal den Zank an; und endlich biß der Hund dieselbe, ohne die geringste vorgängige Neigung von beiden Theilen, todt. Eben dieses wollte der Herr von Buffon auch an den Füchsen versuchen; es lief aber eben so kaltsinnig ab, und es dachte keiner von beiden daran, sich mit dem andern zu begatten. Folglich schlos derselbe hieraus, daß der Fuchs und der Wolf keine Hunde wären, und das ist an sich auch ganz richtig. Indessen hat man sichre Erfarungen vor sich, daß sich nicht nur der Wolf mit der Hündin, und dieses würde noch am ersten angehen, sondern auch der Hund mit der Wölfin belaufe. Es führet Döbel in seiner neueröfneten Jägerpraktik ein Exempel von einer Wölfin an, welche von einem Hezhunde trächtig geworden war, und die, als man sie öfnete, 6 todte Jungen bei sich hatte. Es müste der Versuch daher mit allerlei Hunden, auf veränderte Weise wiederholet werden; und vielleicht ist der wilde Geruch, die unauszurottende Tükke, der Zwang, der Mangel der Gesellschaft, für einen Hund eine Gelegenheit, die bei ihm einen Widerwillen gegen die Wölfin schon für sich zu erwekken vermag. Der Nakken des Wolfes hat sehr zähe Bänder, wodurch die ohnedem dikke Halswirbel an einander gehängt sind; und daher kan er sich eben so wenig als der Löwe weit nach dem Rükken mit dem Kopfe umwenden. Die Schläfmuskeln sind stärker als am Hunde, und nicht so fleischig als am Löwen; er hat sie als ein Raubthier zur Zerfleischung der Thiere nötig: die Augen sind klein, die Werkzeuge zum Geruche aber desto feiner. Die gewönliche Farbe der Wölfe ist grau. Die Ruthe enthält, wie am Hunde, einen Knochen, welcher sich bis zur Eichel erstrekket; und seine Vorderfüsse bestehen aus 5, die hintern hingegen aus 4 Zeen. Von vorne ist der Leib breit, und gesezt, und hinten schmal,

und

und schwach, und es sind die Vorderfüsse fast durchgehends sehnig. Ihre Stimme bleibet, wenn man sie auch mit den jungen Hunden erziehet, allemal heiser.

Die Geschichte. Sie laufen schnell, aber so wakkelnd, als wenn sie im Kreuze lahm wären, und sie liegen am Tage in den dikſten Gebüschen stille. Des Nachts hingegen begeben sie sich auf das freie Feld, und so gar in die Dörfer. Sie fallen Hirsche, Ochsen, Pferde und Menschen an, und verzehren ein ganzes Reh auf eine Malzeit. Sie holen sich die Pferde aus den Ställen, die Schafe und Rinder von der Weide, die Hunde von der Kette fort; und verschlukken ein ganzes Thier bis auf die Knochen, wenn es gleich noch einmal so gros und so schwer als der Wolf ist. Unter dem Fressen geben sie den Unrat von sich; und wenn sie nicht sicher zu seyn vermeinen, so machen sie sich mit dem Raube geschwinde davon, und verscharren das übrige, wie die Hunde und Füchse, auf ein andermal. In dem Laufen sezen sie jedesmal die Hinterklaue gerade in die Spur der vordern ein, welches die Hunde nicht zu thun gewohnt sind, indem sie sich immer ein wenig mit dem Hinterfusse verspäten. Sie traben fast jederzeit, anstatt daß die Hunde bald zu gallopiren oder zu springen anfangen. Sie saufen wenig, aber auf einmal viel. Man trift sie des Winters in ziemlicher Menge bei einander an: die Not macht sie gesellig; sie jagen alsdenn auf gemeine Rechnung, und ein jeder träget seine Beute im Maule fort. So bald einer zu heulen anfängt, so heulen die übrigen mit; und es ist gemeiniglich der Hunger, die Verirrung, oder die Liebe, die sie darzu veranlasset. Das finstre Geheul der ältern klinget gröber als der jungen Wölfe, und man hört es gemeiniglich nur in den kalten Winternächten, wenn sie auf dem beschneiten Erdboden keine Beute zu machen wissen, indem sich die andren Thiere tief in ihre Hölen zurükke gezogen haben. Sie heben wie die Hunde das Bein auf, und harnen an die Bäume; und sie hängen auch, wie diese, in der Begat-

tung

tung an einander. Die Zeit ihres Trächtiggehens währet eben so lange als bei den Hunden, nämlich 9 Wochen: sie werden im andren Jare zum Zeugen geschikt; sie begatten sich im December und Januar, und sezen dieses Geschäfte mit wütender Hize vierzehn Tage lang fort. Im Merz wölfen sie gemeiniglich, nahe bei den Sümpfen, und bringen 7 bis 9 Jungen zur Welt. Nach dem zehnten Jare bis ins zwanzigste Jar werden sie zur Zeugung ungeschikt, ihr Haar wird grauer, und sie verlieren die Kräfte, ob sie gleich noch immer wilder werden. Die Jungen sind die ersten Tage, wie die jungen Hunde blind: die Mutter trägt sie auf der Flucht im Munde mit sich fort; sie bezeuget viele Liebe für dieselben, nnd sie säuget sie bis zur künftigen Brunst. Wenn sie noch nicht ein Jar alt sind, so begleiten sie die Mutter schon, und lernen sich in die Abentheuer zu schikken. Ihr Fell dienet den nordlichen Ländern, welche ihr Vaterland sind, zu Pelzen: die Wolfszähne werden den Kindern gegeben, das Zahnfleisch daran dünne zu reiben, und die Buchbinder bedienen sich ihrer zum Glätten. Man rottete die Wölfe in England unter Eduard gänzlich aus; man fing ihrer in 4 Jaren 3000, so daß kein einziger davon übrig geblieben. Man fängt sie des Winters mit Luder; sie werden geschossen, oder man läst sie sich selbst erschiessen; man erlegt sie in den Gruben, oder vermittelst des Garns, und der Lappenneze. Sie wenden übrigens bei ihren Freibeutereien keine einzige Geschiklichkeit an; sie jagen nur das Wild par force, und fressen sich vor grossem Hunger, wiewol selten, auch einander selbst auf. Die inneren Theile haben alle Aehnlichkeit mit dem Eingeweide der Hunde, und es mangelt ihnen der Grimdarm eben sowohl als diesen. Ihr Blut ist eben so dik als das Blut der Hunde. Man trift zuweilen Wölfe von allerlei Farben an. Die sich zwischen den beeisten Bergen in Schweden aufhalten, sind gemeiniglich weis, und die schwarzen werden als die seltensten unter allen am höchsten gehalten.

2. Der Zwerg - oder Goldwolf.

Jakhals, Lupus aureus, χρυσεος. Es bringt ihn Asien hervor, und er ist, was die mittlere Grösse betrift, das Mittel zwischen dem Wolfe und den Füchsen. Seine Gierigkeit ist eben so unersätlich, als des erstern, und er bellet wie ein Hund. Man trift ganze Haufen von ihnen in der Türkei an: sie fallen des Nachts in die Häuser ein, und entwenden und zerreissen allerlei Dinge, das Federvieh, und so gar das lederne Geräte. Man bedienet sich ihrer Felle zu den Pelzwerken. Die Holländer nennen ihn Boshond, bösen Hund, und er verheert die Schafställe. Man leget eine geladne Muskete hin, damit er sich, wenn er das Fleisch daran berührt, selbst erschiessen möge. Das Haar ist kurz, und geflekt; die Grösse vom Bullenbeisser; die Schenkel stärker; der Kopf kurz, zwischen den Ohren flach und breit, die Schnauze spiz, die Zähne lang und scharf; und das Thier ein Wolf von Gestalt und Sitten.

3. Der Meerwolf.

Lupus marinus. Er hat die Grösse von einem Bären, und die Gestalt des Wolfes. Seine Augen stehen voller Haare; das Fell ist sehr hart, der Kopf gros und ungeschikt, die Schnauze und die Zähne vom Hunde; das Haar zottig, dik, schwarzgeflekt, und der Schwanz voller langen Haare. Ueberdem liegen die Schultern hoch. Seine Stimme ist ein Löwengebrülle, und das Fleisch wird von den Einwohnern der Amerikanischen Habichtsinseln, u. s. w. gegessen, und die Felle geben ein gutes Unterfutter ab.

4. Der Mexikanische Wolf.

Die Gestalt, und die Haare desselben unterscheiden ihn wenig von den gemeinen Wölfen; er ist indessen kleiner, und gehet in starker Gesellschaft des Nachts auf die Beute aus. Einige sind nur 15 Zoll hoch, und nicht so braun als die Europäischen, weniger wild, und nicht so gefärlich.

5. Der Scithische Wolf.

Dieser ist von Farbe schwarz, von längerer Taille, als ein gemeiner Wolf, mit kürzeren Beinen versehen, von sehr grausamen und reissendem Naturelle. Sein Vaterland sind die äusserste Grenzen von Asien und dem Russischen Reiche, die Wüsteneien, und die Provinzen hinter Gothland und Norwegen. Der Herr Steller hat dieses bereits unter den Fabeln vergrabne Thier, das schon Aristoteles kante, von neuem erwekt, und auf sein Wort geben wir diesem Geschöpfe hiermit eine Ehrenerklärung.

9. Das Geschlecht der Füchse.

Ist von den Hunden an dem längern, dichten, weichen Haare, und sehr langen, herabhängenden langhaarigen geraden Schwanze, und den kürzern Ohren unterschieden; riecht unangenehm. Gräbt sich Hölen mit vielen entlegnen Ausgängen. Klettert.

1. Der gemeine Fuchs.

gerade Schwanz, so lang als der Leib.

Ἀλώπηξ, vulpes quasi volipes. Der Fuchs ist nur halb so gros als der Wolf: seine Schnauze läuft gegen das Ende ganz spiz zu; die Ohren sind kurz und zugespizt, die Augen klein, der Hals dik, der Leib geschlank, der Schwanz ist voller dichter und langer Haare. Die Vorderläufe weichen denen hintern an Stärke, und die Ruthe ist wie am Wolfe knochig. Man unterscheidet unter den gemeinen Füchsen zweierlei Verschiedenheiten.

a. Brandfüchse.

Welche an dem Schwanze, den Ohren und Läufen schwarz gefärbt, unter dem Bauche ein wenig dunkelroth, und übrigens grauhärig sind. Die Spize des Schwanzes bestehet aus braunschwarzen Haarflokken.

b. Birkenfüchse.

Und dieses sind die gemeinsten, an denen die Ohren, Läufe

und der Schwanz, welcher sich in eine weisse Spize endiget, roth und bräunlich sind.

Beide verlieren ihre Haare im Frühjare, und werden alsdenn kahl und räudig: man streift ihnen das ganze Fell über die Ohren ab, und verfertiget Müffe, Halskragen, und Pelzfutter davon.

Die Geschichte. Sie graben sich unter der Erde Hölen aus, und liegen in diesem Baue, welcher gemeiniglich voller Flöhe ist, wenn es stürmisch Wetter ist, stille: sie erziehen ihre Jungen darinnen, und begeben sich, so bald sie einige Nachstellungen befürchten, dahin. Wenn die Luft gelinder weht, legen sie sich auf alte und kurze Stämme nieder, und überfallen die schwächern Thiere durch ihre Schnelligkeit, welche mit einer Art von Verschlagenheit begleitet zu werden das Ansehn hat. Sie bellen beinahe wie der Hund, und klettern auch wol auf die Eichen und andre grosse Bäume, wenn ihr Stam nur nicht zu ästlos ist. Am Tage bedekken sie die Gebüsche, oder sie schlafen in ihren Hölen, und mit der Nacht schweifen sie auf den Feldern und in dem Gehölze herum. Ihre Narung bestehet in Hasen, Mäusen, Vögeln; sie verachten auch nicht das Luder, die Frösche und Heuschrekken; und stehlen die Kramsvögel aus den Schlingen, und das Federvieh vom Hofe. Die Weinbeeren sind ihr Lekkerbissen; und sie bedienen sich überhaupt ihres guten Gesichts und des feinen Gehöres zu allerlei Erfindungen, um die Thiere zu überfallen, und dem Jäger aus dem Gesichte zu kommen. Der Fuchs ist im andren Jare seines Alters zur Fortpflanzung seines Geschlechtes geschikt. Es fällt die Zeit, wenn er läufisch wird, ungefähr in den Hornung ein; und die Füchsinnen haben alsdenn ein Gefolge von mehr als 5 Füchsen gemeiniglich um sich, welche ihnen ihre Aufwartungen antragen. Die Begattung geschiehet auf die Art, wie bei den Hunden; sie verlassen sich endlich, wiewohl ehe als diese, und hängen auch eine kürzere Zeit an einander. Die Brunst währet über 8 Tage: die Mutter gehet 10 Wochen trächtig, und wirft nahe

an den Feldern 4 bis 6 Junge, welche blind und weisgelb auf die Welt kommen. Wenn ihr Bau voller Flöhe ist, so bringen sie die Jungen ins Getreide, und sie versorgen dieselben bis zum Ueberflusse mit allerlei Vorrath von Fleische. Die Fuchshäute sind in dem Herbst und Wintermonaten am besten. Das Fleisch der Füchse giebet jederzeit, und besonders zu der Zeit, wenn sie sich belaufen, einen unangenemen Geruch von sich; indessen befindet sich eine Stelle am Schwanze, deren Haare einen Geruch wie die Violen von sich athmen. Die Jungen werden von der Mutter nicht länger als ein halbes Jar begleitet, und die angehende Mannbarkeit erinnert sie, sich ihrem eignen Glükke und dem Unterrichte zu überlassen, den sie bereits aus der guten Anführung vollkommen gefasset haben. Man jaget sie mit den Hunden, und vermittelst des Rauches aus den Löchern: man ludert sie, oder sie werden gehezet, und mit dem Garne, in der Grube, oder mit dem Fuchseisen gefangen. Das Fuchsfett ist für diejenigen eine Arzenei, welche denen Gliederschmerzen unterworfen sind. Ausser der Jagdkunst, welches die Kriegesschule der Menschen wider die Thiere ist, ist auch noch der Fuchs, dem die alten Moralisten jederzeit einige Hoftugenden beizulegen gewohnt waren, zum Zeitvertreibe der Grossen bestimt, die sich eine Lust daraus machen, das Seufzen der Kreatur ohne Mitleiden zu verlängern. Man prellt ihn; die Damen und Kavaliere ziehen das Prellnez auf, und das Thier wird durch diese Gewalt einmal nach dem andren in die Höhe geschleudert. Die Amerikanischen Füchse werden nicht so wie die unsrigen verfolgt, indem sie das frei herumgehende Federvieh selten beschädigen, weil sie im Walde gnung finden. Ihr Haar ist nur feiner, wolliger, dunkelbraun, und über diesem breitet sich ein längeres Silberhaar aus, welches sich schön ausnimt. Da, wo sich der Schwanz anfängt, befindet sich ein kleines Drüsgen an allen Füchsen, mit einer Stelle steifer Haare, die wie die blauen Violen riechen.

2. Der Kreuzfuchs.

Cruciger. Es läuft vom Maule an über die Stirn, den Kopf, längst dem Rükken und dem Schwanze ein schwarzer Streif herab, welcher von einem andren über die Schultern und Vorderläufe durchschnitten wird. Diese Ordensherren unter den Füchsen übertreffen die gemeinen Füchse an der Grösse, und sie haben auch ein dichteres Haar als diese. Ihre Kehle ist schwarz gefärbt, da sie an den gemeinen mehrentheils mit einem weissen Kragen geziert ist. Ihr Vaterland ist das äusserste von Norden. Scheffers Lappland. Kolbe beschreibet den Jakhals, daß derselbe dem Kreuzfuchse ähnlich sey.

3. Der blaue Fuchs.

Cærulescens. Seine Farbe fällt in das aschfarbne, oder graublaue; und Jonston nennet diese Thiere die Isatides. Das nordliche Schweden, u. s. w. bringt dieselbe hervor.

4. Der schwarze Fuchs.

Sein Fell wird so wie dasjenige von dem Blaufuchse sehr hoch geschäzt; man kaufte vordem eine dergleichen Haut in Rusland für 15 Dukaten. Die Bojaren unter den Russen lassen ihre Müzen mit derselben verbremen.

5. Der Brandfuchs.

Ferrugineus, oder der braune Fuchs, wird ebenfalls theuer bezalt. Ihr Balg ist grau, und roth.

6. Der weisse Fuchs.

Sein Balg ist ganz voll dichter Haare, sie fallen aber ehe als die an den gemeinen Füchsen aus. Die Füchse sind auf Spizbergen blaugrau, weis, schwarz und schwarzbraun, und ihre Bälge bestehen aus einem gröberen und längern Haare, als die gemässigte Erdstriche zeugen. Alle diese angezeigte Füchse kommen in allen Stükken mit den unsrigen überein, und folglich hat man sie niemals anders als Verschiedenheiten von demselben zu betrachten. Die Füsse sind fast wie am Hasen gestaltet.

7. Der Amerikanische Silberfuchs.

Die silbergraue Haare seines Felles unterscheiden ihn von den gemeinen Füchsen. Er gräbt sich keinen Bau in der Erde, sondern er wohnet in den holen Bäumen. Catesby.

10. Das Geschlecht der Halbfüchse.

Coati, Semivulpes. mittlere Grösse zwischen dem Wolfe und dem Fuchs. An der Schnauze, dem Kopfe, den Zähnen, dem Geruche dem Fuchse ähnlich. Der Kazenschwanz bestehet gemeiniglich aus geringelten Haaren.

1. Das Koatimondi.

mit dem Sporen an den Hinterfüssen.

Das Brasilianische Thier, wovon die Rede ist, beträgt in seiner Länge 35 und einen halben Zoll, davon 6 und ein halber auf die Länge des Kopfes, von der Schnauze bis hinter die Ohren gerechnet werden müssen, und von da bis an den Schwanz kommen 16 Zolle, und für den Schwanz 13 Zolle heraus. Die Höhe des Vordertheils bestehet in 10, und des Hinterleibes in 12 Zollen. Die Schnauze ist sehr lang, und wie am Schweine beweglich, aber nach Proportion länger und schmäler; ihre Spize lässet sich sehr leicht in die Höhe heben. Die Füsse sind aus 5 Zeen, und aus eben so viel langen, schwarzen, krummen, und wie am Biber holen Klauen zusammengesezt. Die Zeen des Vorderfusses strekken sich weiter hervor, als die an den Hinterfüssen, welche wie am Bären kurzfersig, aber von diesen darinnen abgehen, daß die Sole ohne Haare, und wie an allen übrigen Füssen, nach Art der Affen mit einer weichen Haut bedekt ist. Die Haare des Koatimondi sind überhaupt kurz, steif, und sie ballen sich in Klumpen zusammen. Die am Rükken, an dem Kopfe und der Schnauze nebst den Füssen sind schwarz, das übrige Haar ist aus schwarz und roth gemischt, und der Bauch und die Kehle lichtroth. Der lange Schwanz bestehet aus lauter Zirkeln, davon einer schwarz, und der andre schwarzroth ist.

Die Zunge ist wie ein ribbiges Blat geädert; die Augen sind sehr klein, und die runden Ohren von oben mit einem kurzen Haar, und inwendig mit einem längern und weissen bedekt. Ein jeder Kinbakken enthält 6 Schneidezähne, die Hundszähne sind, und vornämlich im untern sehr gros, und nicht wie am Hunde, oder Löwen rund, stumpf und weis, sondern dreiwinkelich, scharf, am Ende pfriemenartig, grau, und halbdurchsichtig. Der obere Kinbakken ist über dem untern hervorgerükt, und er veranstaltet die Oefnung zu einem weit aufgeschlizten Rachen. Die Ruthe verstekket sich unter der Haut; sie enthält, wie die am Hunde, einen langen Knochen: und die Hoden haben eben die Gestalt und Lage wie die Hoden des Hundes. Die Leber ist in 7 Lappen getheilt, davon 5 kleine die rechte Seite, und 2 grosse die linke Seite einnehmen. Das Gedärme hat überall einerlei Weite; es fehlet der Blinddarm, und es hält in der ganzen Länge 7 Schu. Die rechte Niere lieget höher, als die ihr gegenüber stehende. Die Lunge ist ein siebenfacher Lappe, und das Herz wie an den Hunden gestaltet. Mem. Paris. Sein kurzweiliges Temperament gewöhnt sich sehr leicht zu allerhand possirlichen Stellungen. Sein ganzes Gesicht, der Geruch, der Schwanz, und das übrige in der Gestalt beweiset die grosse Aehnlichkeit mit den Füchsen. Es sizet gewöhnlicher maassen, wie der Affe, oder der Hund auf den Hinterbeinen, und ist gemeiniglich etwas kleiner als der gemeine Fuchs. Die Füsse sind ganz kurz und klein, die Ohren grau und rund; und das Thier besizet die Geschiklichkeit, auf die Bäume zu klettern.

2. Das Koati.

Coati Brasiliensium. Brasilianische Fuchs. Es hat die Grösse von einer mittelmässigen Kaze, den sehr spizen Kopf vom Fuchs, und eine lange Zunge, die es aber nicht hervorstrekt. Die 10 obern und 8 untern Schneidezähne sind nur kurz, die 2 untern Hundszähne kürzer als die 2 im obern Kinbakken, und der Bakzähne in jedem Kiefer 16 an der Zahl.

Die schwarzen Augen spielen schön im Kopfe, die Ohren sind lang, breit, gut geöfnet, glatt, durchsichtig, und in die Höhe geschlagen. Der Bart hat die Stellung wie an den Kazen. Der Kopf ist 3 Zoll, die Ohren 2, der Hals 1; der übrige Leib ist 7 Zoll bis zum Anfange des Schwanzes lang; die Breite der Ohren beträgt anderthalb Zoll. Die kurzen Vorderfüsse sind nur 3 Zoll, und die hintern längern über vier Zoll hoch. Die Länge des Kazenschwanzes beträget einen vollen Schu. Es trägt denselben gekrümt, weil es sich vermittelst desselben wie der Affe anhängt. Die Brust ist breit, und der Vorderfus eine Hand, die sich in 5 weisse und krumme Klauen endigt. Die Zeen der Hinterfüsse übertreffen die vordern an der Länge und Stärke. Der Kopf, der Hals, der Bauch und die Beine führen nur ein kurzes Haar, welches sich hingegen an dem Leibe desto mehr verlängert. Es ist am Kopfe, unter dem Halse und unter dem Schwanze gelblich, längst dem Rükken, den Seiten, und dem Schwanze von obenher meistens schwarz, und mit einer lichtgrauen Farbe untermengt. Marcgraf. Es ist geschikt, einen Mastbaum hinauf zu klettern.

3. Das eisgraue Koati.

Tai-ibi. Der Leib ist länglichrund, und die grauen glänzenden Haare endigen sich in eine weisse Spize. Der Kopf und die Schnauze sind vom Fuchs. Die schwarzen Augen liegen an ihm deutlich hervor. Die Ohren sind rundlich, weich, von weisser Farbe, und so zart wie das Postpappier. Der Schwanz fänget sich, 5 Zoll lang mit weissen Haaren an, er ist hierauf schwarzhärig, und sein Ende bestehet in einer weissen, dünnen, und mit Schuppen durchschnittenen Haut. Das Fleisch hat einen sehr wiedrigen Geruch, und dieses hindert die Amerikaner dennoch nicht, dasselbe wohlschmekkend zu finden. Die Haare stekken in einer dünnen Oberhaut, welche sich von dem dikken Leder absondern läst. Marcgraf.

4. Das Koiotl.

Der grosse Kopf, der vom Wolfe ist, die lebhafte, trozige Augen, die sehnige Füsse, die sich in krumme Klauen endigen, das scharfe Gebis, alles kündiget an diesem Amerikanischen Freibeuter eine Wildheit an, die sich mit einer ziemlichen Stärke vereinigt hat. Man trift es in Neuspanien in grosser Menge in den Wäldern an. Es lebt vom Fleische schwächerer Thiere; es verwüstet den türkischen Weizen und die Pflanzungen des Zukkerrohrs. So gar verfolgt es die Hirsche, und die Reisenden: es verstehet die Jagd vollkommen, und bezeiget bei seiner Wuth eine Gierigkeit, die dem Wolfe wenig nachgibt. Es hat kleine, spize Ohren; die Schnauze ist schwarz, lang, und nicht sehr dikke; der Schwanz bestehet aus einer Menge langer Haare, und die Hauptfarbe des Thieres ist ein dunkelbraunes mit weis vermischtes langes Haar. Nieremberg.

5. Das Kuitlaxkoiotl.

Die Gestalt ist einerlei mit dem vorigen; es ist eben so haarig, und die Brust und das Gesichte wird von einem langen, greulichen Haare bedekt. Es hat aber einen dikkern Hals. Nieremb.

6. Das Azkakoiotl.

Es suchet sein Vergnügen und das Futter in den Ameisenhaufen, und macht in der Nacht ein fürchterliches Wolfsgeheul. Nieremb.

7. Das Ilpemaxtla.

Das Haar ist an diesem weis, schwarz, und gelbroth; der Kopf ist klein, die Ohren mittelmässig lang, der Leib schmächtig, und fast 4 Spannen lang, die Schnauze wie am Fuchs. Es ist, was die Gestalt, und die Grösse belangt, unsren Füchsen gleich; es wohnet in der Erde, und versorget seine Jungen mit dem Fleische der geraubten Vögel, u. s. w. Es beist scharf um sich, und gibt sehr stinkende Blähungen von sich.

Nichts desto weniger ergözen sich die Einwohner in einigen Provinzen von Amerika an dem Wildprette dieses Thiers. Nieremb.

8. Das Jzquiepotl. Stinkthier.

Sein Leib ist nicht über 2 Spannen lang: es schleichet auf niedrigen Beinen, und besizet einen haarigen schwarzen Leib, mit einem langen Schwanze. Das schwarze Haar ist überall mit andren weissen Haaren vermischt. Es lebt in den Felsrizen, und von Kefern, und allerlei Würmern. Sein Harn ist an sich stinkend, und so scharf, daß die Flekken und der Gestank davon nicht wieder aus den Kleidern ausgewaschen werden können. Sein Fleisch wird ebenfalls gegessen. Es gibt von dieser Art zwo Verschiedenheiten.

Eine, mit vielen weissen Lievereistreifen.

Die Andre hat zu beiden Seiten zween solche Streifen, die bis zum Schwanze herablaufen. Nieremb.

Man kan ihrer Spur nachgehen, wenn sie vor 24 Stunden durch einen Ort gegangen sind, so anstekkend ist ihr Gestank. Wenn man sie verfolgt, drehen sie sich um, da sie nur langsam gehen können, und sprizen weit und breit einen so stinkenden Harn von sich, daß sich weder Menschen noch Thiere unterstehen, sich ihnen zu nähern.

9. Die Genettkaze.

mit kurzen, runden Ohren.

Genetta, Genetocatus, Spanische Kaze. Sie ist kleiner als der Fuchs, schwarzgelb und mit schönen schwarzen Flekken getiegert. Das Haar ist am ganzen Leibe weich, dichte, und mit seidenartigen Haaren untermengt. Sie hält sich an den wässrigen Orten in Spanien und andren warmen Ländern auf, und suchet Frösche, Vögel, und Würmer zu ihrer Narung zusammen. Ihr Fell wird hochgeschäzt, und zu den Verbremungen der Pelze, zu Muffen, u. s. w. genommen. Sie gibt einen angenemen Geruch von sich, der etwas von dem Muskus an sich hat. Es ist bereits davon gedacht worden,

den, daß ein angenemer Geruch aus einem stinkenden entstehe, wenn sich die Menge seiner Geruchstäubchen gröstentheils vermindert hat. Es gibt einige Arten von Gumi, welche einzeln keinen Geruch haben, die aber, so bald sich ihre Ausflüsse unter einander vermischen, so angenem zu riechen anfangen, als ob sie aus einem einzigen wohlriechenden Körper entstanden wären. Es kömt daher nicht auf die Theile eines ausdünstenden Körpers, oder auf die Figur derselben an, wenn sie gefallen, oder unangenem seyn sollen. Der Zibet, den das folgende Thier ausschwizt, riecht in den ersten Tagen so stark, daß er wirklich stinkt: nachgehends zerstreuen sich seine Dünste, und der übrige Theil von denselben rühret unsre Empfindung nur in einem solchen Grade, als zu einem guten Geruche erfordert wird. Man kan daher nicht den Schlus von uns auf die Thiere machen. Sie mögen vielleicht einen heftigen Abscheu für dasjenige äussern, dessen Geruch uns ergözet, und durch verschiedne Ausdünstungen angezogen werden, an welchen wir gar nichts, oder doch sehr widrige Beschaffenheiten wahrnehmen. Eine jede Art von Thieren hat ihre besondre Sinne, und finden nicht einige Menschen in einem Geruche was abscheuliches, der die andren hingegen zur Entzükkung bringt? Man bekömt die Genettfelle über Holland.

10. Die Zibetkaze. Zibetthier.

Civetta, la Civette, Zibethicus canis, der Alten Hyæna. **Man thut unrecht daran, diese und die vorige Kaze, dem Namen nach mit den Hauskazen in Vergleichung zu stellen.** Die Benennung drükket hier so wenig das wesentliche aus, als am Nilpferde. Aufs höchste möchte man den ganzen Leib, die Ohren, den Schwanz, und die kurzen Füsse Kazen-ähnlich nennen; der Kopf ist gewis vom Hunde, oder von den Füchsen. Die beiden Geschlechter sind in dieser Art, deren Beschreibung wir hier entwerfen, nicht von einander in der äusserlichen Gestalt zu unterscheiden, und auch beide haben das

Behält-

Behältnis, worinnen der Zibet gefunden wird. Die Länge der Zibetkaze beträget von dem Anfange der Schnauze bis dahin gemessen, wo sich der Schwanz anfängt, 29 Zoll. Die Füsse sind, wie an der Kaze, sehr kurz, und besonders die vordern, die nur 5 Zoll lang sind. Alle Füsse bestehen aus 5 Zeen, davon der kleinste, wie am Bären, inwendig liegt: die schwarzen Klauen krümmen sich ein wenig, und sind mit einer stumpfen Spize versehen. Die Ohren sind von einer Kaze, aber kleiner, und nicht so zugespizt am Ende. Der Bart ist eben so grobhärig, wie er an den meisten fleischfressenden Thieren zu seyn pflegt; und der schmale Kopf endigt sich in eine lange Schnauze. Die Zunge ist nicht scharf, sondern glatt, und folglich nicht der Kazenzunge ähnlich. Die Augen sind klein, schwarz und lang. Den Hals bevestigen starke Bänder. Die Haare sind am Kopfe und an den Füssen kurz, an den übrigen Theilen hingegen sehr lang; und sie halten am Rükken, denn hier findet man die längsten, 4 und einen halben Zoll in der Länge. Sie kräuseln sich nicht, sie fallen gerade, und sie sind von grober Beschaffenheit. Unter ihnen wird man ein kürzeres, krauses und wolliges Haar gewahr, welches aus braun und grau gemischt ist. Einige Flokken des grossen Haares besizen eine weisse, andre eine röthliche Farbe. Die vier Füsse, der Bauch und die Kehle haben, wider die Gewohnheit der Thiere, eine dunklere oder schwarze Farbe, indem der übrige Leib von allen dreien Farben schattirt ist, darunter dennoch die schwarze die Oberhand behält. An der Seite der Schnauze entspringen 2 grosse schwarze Flekken, die sich nach dem Auge wenden, und dasselbe wie ein Gürtel einschliessen. Die Nase ist schwarz, und das übrige vom Kopfe weis; welches sich von den Augen bis zu den Ohren in ein graues Haar verliert. Die Einfassung der Ohren bestehet aus weissem Haare; das übrige ist von aussen schwarz, und inwendig kömt ein langes und weisses Haar zum Vorschein. Auf dem sehr weissen Grunde des langen Halses erscheinen zu beiden Seiten 4 schwarze ungleiche Flekken. Der Rükgrad

besizet 3 Streifen, darunter der mittelste schwarz, und die zu beiden Seiten desselben roth sind. Die Seiten und Schultern sind mit vielen schwarzen und wenig rothen Haaren bedekt; und die Seiten sind aus schwarz und weis gestreift. Die obere Seite des Kazenschwanzes nimt ein schwarzes Haar ein, und die untere ist weis. Wir wenden uns zu dem Behältnisse, das den bekanten Zibet hergibt. Dieses ist eine Tasche, welche sich unter dem Hintern, und zwischen ihm und einer andern kleinen Oefnung befindet, wodurch die männliche Ruthe geht. Die Länge der Tasche ist 3 Zoll, und ihre Breite beträgt drittehalb Zolle. Sie öfnet sich in eine drittehalb Zoll lange Spalte, deren Rand, so wie die innere Fläche der Tasche mit einem kurzen und nach aussen gewandten Haare besezt ist. Die Höle des Sakkes selbst ist ungefähr so geräumig, daß ein Hünerei darinnen Plaz hat. An dem Grunde desselben siehet man 2 Löcher, von der Grösse, daß sie einen Finger durchlassen, welche in 2 Säkke führen, deren Fläche voller kleinen Erhabenheiten, wie die Haut an den Gänsen ist. Diese Drüsen schwizen denjenigen wohlriechenden Saft aus, den die Araber Zibet nennen. Es ist bereits gesagt, daß die männliche Ruthe so wie die Mutterscheide eine Oefnung haben, welche unter der beschriebenen Tasche herausgeht. Und folglich harnt das Zibetthier hinter sich. Die Männchen besizen einen weit durchdringendern Geruch, als ihre Weibchen. Der Zibet ist also laut der Beschreibung ein schmieriger Saft, welcher von dem Blute vermittelst vieler Reihen von Drüsen abgeschieden wird, und keine Absicht, das Thier zu ernähren, sondern das Recht hat, ein Auswurf zu heissen, den die Menschen angenehm finden, und der dem Thiere zur Last fällt, wenn seine Ausdünstung gehemt, oder wenn die Materie selbst zurükgehalten wird. Er ist anfangs weis, er färbt sich endlich gelbe, und zulezt schwarz. Sein Geruch ist in den ersten Tagen zu heftig, er nimt den Kopf ein, wenn man ihn zu ofte gebraucht. Man samlet denselben täglich mit einem silbernen oder Hornlöffel zu einem

Drach-

Drachma schwer an Gewichte. Es läst sich lange dazu nöthigen, ehe es sich hierzu versteht, wenn man dieses alle Tage wiederholen will, und es wäre genung, wenn es alle Wochen einmal geschehe, damit sich die Natur nicht übereilen dorfte. Wenn man merkt, daß das Thier unruhig wird, und sich an den Wänden und allerhand Körpern reibt, so ist dieses die rechte Zeit dazu, indem es sonsten diese flüssige Materie durch das Drükken überall anstreicht. Kömt man ihm auf diese Art nicht zu Hülfe, so wird es ihm empfindlich, und so viel man aus seinen Bewegungen schliesset, erreget ihm der zu lange verweilte und feiner gewordne Saft, einen Schmerz, welcher die Haut des Behältnisses zu beschädigen anfängt. Es ist bekant, daß alle thierische Auswürfe, mit der Zeit flüchtig und flüssiger werden, und man kan dieses mit den Unreinigkeiten, die sich an die Krone der männlichen Ruthe ansezen, vergleichen. Einige jagen die Zibetkaze vorher eine Zeitlang herum, damit sie sich erhizen möge. Man erhält den Saft, welcher fett und schwarz ist, in Gläsern oder in Gefässen von Horn. Einige verfälschen denselben mit Rindsgalle, flüssigem Stirax, und mit Honig. Die Indianer krazen ihn von den Bäumen ab, und schöpfen das Oel, welches im Wasser, womit sie ihn kochen lassen, oben aufschwimt, mit Löffeln ab, und verwahren es zum Gebrauche. Es ist bekant, daß der Zibet immer einerlei Geruch behält, und daß ebenfalls die Haare an diesen Thieren stark riechen. Ihr Vaterland ist Pegu, China, Egipten, und die Wälder von Afrika; sie sind aber jezo auch in Europa bekannt. Sie lassen mit sich, wenn sie noch jung sind, spielen, sie streichen sich dem Menschen, wie die Kazen, an die Beine, und es nahm sie derjenige, der sie in Gottorp warten muste, mit sich zu Bette. Mit dem Alter entwikkelte sich aber ihre Wildheit immer mehr; sie biß nach denen, die sie streicheln wollten, und ward mit der Zeit so wild, daß man ihr nicht länger trauen dorfte. Ihre Narung bestand in Grüze, in weissem Brodte, das man in Milch einweichte, in rohen Eiern; und sonsten behelfen

sie

sie sich mit allerlei Fleisch, das sie erbeuten können, mit Waldmäusen, u. s. w. Ihre Milz ist sehr lang, und das Gedärm kurz. Die Leber bestehet aus 5 grossen, und einem kleinen Lappen. Die rechte nimt einen höhern Ort, als die linke ein. Die Ruthe lieget zwischen den 2 Säkken; sie endigt sich in einen Knochen, welcher 6 Linien lang, eine breit, und am Ende gespalten und am breitsten ist. Die Lunge zerlegt sich in 7 Lappen, und das Herz hat die Form, wie an dem Hunde. Die Schläfmuskeln sind sehr dik, und die Stimme ehe dem Bellen der Hunde, als dem Geschrei der Kazen gleich. Das Zibetthier übertrift, was die Grösse betrift, die wilden Kazen. Diese Thiere sind an kein besondres Land gebunden; man trift sie in Asien, Afrika, Egipten und Brasilien in den Wäldern an: und man fängt sie in länglichen Marderfallen, nachdem man einen Hahn in denselben angebunden; denn die Zibetthiere machen es mit dem Federvieh eben so, wie der Fuchs, die Iltisse, und die Marder. Die Männchen haben gemeiniglich eine Farbe, welche mehr ins graue fällt, mit schwärzeren Streifen; und die Weibchen besizen mehr weisse und falbbraune Haare. Aeusserlich sind beide Geschlechter an den Zeugungstheilen nicht zu unterscheiden, denn diese liegen an dem männlichen Geschlechte unter der Haut, und an beiden befinden sich die Behältnisse des Zibets inwendig unter dem Hintern. Die Gefässe, die in die Drüsen derselben übergehen, sind am Männchen von grösserem Durchmesser; und der Zibet, den dasselbe hergibt, besizet einen Geruch, welcher durchdringender ist. Das Thier selbst beisset ziemlich um sich, und besonders wenn die Absonderung des Zibets vor sich geht. Im Sommer pflegt man diesen Saft alle 2 oder 3 Tage, und des Winters, die Woche zweimal zu samlen; und man beobachtet dabei, daß er im Sommer eine grössere Flüssigkeit hat. Einige sperren das Thier, wenn sie den Anfang zu dieser kostbaren Erndte machen wollen, vorher in einen schmalen Kasten ein, und einer fasset unterdessen die Hinterfüsse des Thieres mit der Kette, da der andre den Zibet mit einem kleinen

nen runden Löffelchen ausschöpfet, und hierauf die Drüsenbläschen mit etwas Baumwolle abtroknet. Man bekömt jedesmal ein halbes, bis zu einem ganzen Quentchen Zibet, welcher anfangs gelblich, fett, schmierig, und nachgehends bräunlich ist, und in verbundnen Gefässen aufbehalten wird. Sein Wesen kömt beinahe mit der Consistenz des geläuterten Honigs überein, und es hat in den ersten Tagen einen unerträglichen Geruch. Man bedienet sich dieses Saftes zu den Handschuen, zu Kleidern, zum Haarpuder, zur Seife, zum Ofenlakke, Balsamen, und allerlei medicinischen Vermischungen.

11. Der Dachs.

kurzschwänzig, mit niedrigen Beinen, und langen Vorderklauen.

Taxus, Taisson, Meles. Hunddachs. Er ist ungefähr so gros, als der Fuchs, aber dikleibig, mit kurzen Füssen, und einem Halse, der fast so dik, als der Kopf ist. Die Schnauze und die Zähne sind vom Hunde, und der Kopf vom Fuchs. Der Kopf, die Schnauze, und die Kehle sind weis; und sie wühlen mit der Schnauze kleine Löcher in den Wiesen auf, wenn sie der Hunger antreibt, die Mistkefer, Insekten, Wurzeln, weisse Rüben oder Eicheln heraus zu graben. Sein Haar ist meistens lichtgrau, an der Spize schwarz, steif, und es laufen schwarze Streifen von den Augen herab. Unter dem Hintern siehet man die Oefnung zu einer Tasche, welche inwendig voller Haare ist, und in deren kleiner Tiefe sich eine weisliche, schmierige Materie, wie ein Kälbergehirn, in sehr geringer Menge, und ohne zu riechen, sammlet. Sie wird von vielen Drüsenpäkken verfertigt, die die innere Fläche dieses Sakkes einnehmen. Sie halten sich in schattigen und felsigen Wäldern auf, man findet sie häufig in Italien und auf den Schweizergebirgen. Im Herbste ist ihr Fleisch, welches an einigen Orten gegessen wird, am fettsten. Man weis, daß sie ausser allerhand Feldfrüchten, Weintrauben, u.

s. w. auch junge Ferkel und Hüner anfallen, und verzehren, und einen Vorrat zu den warmen Wintertagen in ihre Hölen zusammentragen. Ihr Gang ist träge, und man kan sie leicht zu Fusse einholen. Sie fangen sich an mit dem zweiten Jare zu begatten, und dieses geschicht gemeiniglich im November, oder December. Sie gebären nach 9 Wochen gegen den Februar etwa 3 bis 5 Jungen, welche blind zur Welt kommen. Sie stekken Sommer und Winter in der Erde, welche sie zuweilen klaftertief aushölen, und mit einigen Röhren, die nach aussen gehen, versehen; und sie gehen nur in dunklen Nächten aus dem Baue hervor; gegen den Winter tragen sie sich eine Menge Blätter zum Lager zusammen, und legen sich darauf zu schlafen nieder. Auf diese Art bringen sie längere Zeit als ein Viertheil vom Jare ohne Narung zu; und die Jäger, welche nicht wissen, daß die fetten Thiere lange schlafen und ohne Narung bleiben können, behaupten, daß er durch die beschriebene Rize (Saugloch) sein Fett, wozu doch keine Oefnungen da sind, in sich ziehe, und davon genährt werde. Das Dachsfell hält den Regen ab; man verfertigt die Reisetasche und Halsbänder für die Hunde davon, und ehedem wurden die Dachsfelle zu den Kleidern genommen. Das Dachsfett wird in den Verrenkungen der Glieder gelobt. Man läst sie durch die kleinen Dachshunde aus den Löchern hervortreiben; man gräbt sie aus, oder sie werden mit dem Tellereisen und den Garnsäkken gefangen. Man kan ihr Fell, wie den Fuchsbalg, abstreifen. Die Dachshaare werden zu den Pinseln der Maler gebraucht. Die Länge des Dachsen hält von der Schnauze an bis zum Ende des kurzen Schwanzes anderthalb Ellen: die Vorderklauen sind zum Graben von der Zeehaut entblöst, und die hintern unter der Haut verborgen. Die Ruthe ist knochig, das Gehirn vom Hunde, und es mangelt die Zirbeldrüse. Die Tasche nimt den Ort zwischen dem Schwanze und dem Hintern ein, und ihre auswendige Oefnung endiget sich in ein rundes, zu beiden Seiten holes Loch, in welches man mit den Spizen

dreier Finger kommen kan, wenn man seine Lippen ein wenig von einander zieht. Inwendig ist die Tasche mit einer dünnen durchlöcherten Haut, welche voller kurzen und gelblichen Haare ist, überzogen; und wenn man die Ausgänge dieser siebförmigen Haut drükket, so steiget ein weisses und fettes Wesen aus ihnen, oder auch von der blossen Wärme hervor. Dieser flüssige Saft entstehet von dem benachbarten Fette, welches die Tasche überall einschliest. Unter der Haut der Tasche erscheinet eine Menge weisser und härtlicher Drüsen neben einander, welche das dünste von dem Fette einnehmen. Uebrigens hat man keine Beispiele, daß die Natur ein Thier durch dergleichen Drüsen ernähret. Vielleicht wird das Thier auf diese Weise wider die Kälte geschüzet, und der Athem erwärmt. Der Franzose nennet auch sonst dies Thier blaireau, der Italiäner Tasso, und auf Spanisch heist es Texon. Es lebt ohngefähr 20 Jare lang. Die Fetthaut läst sich wie ein Fell über den ganzen Leib abstreifen, man läst sie an der Luft einige Tage trokken werden; nachgehends schneidet man sie klein, und schmelzt das Fett daraus. Man nimt zweierlei Dachsarten an:

1. Schweindachse.

Deren Nase und Kehle mehr weisses hat, und ihr Kopf, der Leib und die Schnauze sind länger. So bald sie ihre Höle verlassen, wühlen sie mit dem Rüssel in der Erde, und hievon führen sie den Namen. Sie verscharren ihren Koth, und dieses thun die Hundsdachse niemals. Sie bauen in sandigen Orten, wo sie offne Sonne haben. Und sie schlafen also in der Wärme, u. werden viel fetter als die andren.

2. Die Hundsdachse.

Chenins; Ihre Schnauze ist kürzer, und sie suchen ihre Narung auch in den gelinden Wintertagen. Sie leben in härterer Erde, an felsigen Orten; sie graben tiefere, engere Hölen, mit wenigern Ausgängen. Der Hals und die Ohren sind röthlich, die Schenkel höher, und die Farbe schwärzer. Sie haben einen stärkern Geruch an sich, sie beissen schärfer, und die Dachshunde nehmen sich für diese Art mehr inacht.

In Aethiopien gibt es eine Art, die man die Steindachsen nennt. Das Fleisch von den einheimischen Dachsen ist, nachdem es gewässert worden, weis, und so süs als das von jungen Hünern. Wenn man sie in den erweiterten Hölen mit der Zange fassen will, so mus es an dem untern Kinbakken geschehen, denn sie sterben bald, wenn man die Nase beschädigt. Man fängt sie auch mit aufgestellten Hölzern. Einige reiben die Stelle an den Pferden, wo man weisses Haar haben will, mit einer Salbe, die aus Dachsfette und Honig bestehet, nachdem man vorher an dem Ort die Haare ausgerissen hat.

12. Der gröste Amerik. Halbfuchs.

mit haarigen Bärfüssen, und Lievereistreifen.

Man brachte ihn im Jar 1737. das erstemal von der Hundsonsbai an den Ritter Sloane, und er ist fast noch einmal so gros, als der gemeine Fuchs, volleibig, mit kurzen und unterwerts haarigen Füssen. Es befinden sich an den Vorderfüssen, so wie an den hintern, 5 Zeen. Die Schnauze ist schmal, der Hinterkopf weislich, die Augen schwarz; die Ohren wie am Koati klein, und abgerundet; und der Schwanz an dem Rükken dünne, nachgehends breiter und haarig, das Ende desselben bestehet aus längern und schwärzlichen Haaren. Die weisse Kehle ist mit 3 schwarzen Streifen und Flekken bezeichnet; und das Haar des übrigen Leibes hat eine kastanienbraune Farbe, die am Rükken dunkler wird. An den Seiten des Leibes breitet sich ein grauweisser Streif, von den Schultern bis dahin aus, wo sich der Schwanz anfängt.

13. Der kurzhärige Halbfuchs.

mit rothen Gürteln um die Augen.

Sein Haar ist ganz kurz, und an Farbe dunkelbraun. Der Schwanz leget allmälich seine Dikke ab, und verlieret sich in eine feine Spize. Edward 119. Klein disp. Quadr.

II. Das Kazengeschlecht.

Kurze runde Kopf, stachliche Zunge, ganz kurze krumme Beine, wie der Dachshund. Die Klauen gesichelt, und geschikt zurükgezogen zu werden. langschwänzig. boshaft. klettert. Raubthiere.

1. Die Hauskaze.

Catus vulgaris nostras, felis von φηλος, betrügerisch. αἰλουρός. Es ist ein überall in Europa bekantes Hausthier, welches in der Ruhe den Leib wie das Kaninchen verkürzt, indem sich der Rükken in Gestalt eines Bogens in die Höhe zieht; und sein gewönlicher Gang ist entweder ein Schritt, oder ein schleichender Sprung, welcher geschwinder, als an den Kaninchen bewerkstelligt wird, so bald es die Vögel, oder Mäuse, erhaschen will. Man trift sie von allerlei Farben an; es gibt ganz weisse, schwarze, bläulichgraue, geflekte, röthliche, und von allerlei Schattierungen. Es scheinet ihre gröste Ausartung, wozu die Erziehung des Menschen Anlas gegeben, blos auf das Haar, und nicht weiter auf die Gestalt anzukommen, ohne was der Himmelsstrich etwa an der Grösse verändert hat. Sie sind z. E. in Spanien grösser, und weichhäriger als in den gemässigten Ländern; und man kan glauben, daß diese ihr Vaterland sind, und daß man sie endlich in den nordlichen Gegenden nach und nach ausgebreitet hat. Die runde Stirn, und der hintere Theil des Kopfes machen die gröste von den beiden Helften des Kopfes aus; und da bei denen Thieren mit langen Schnauzen, das Gesicht von der Stirn an bis zum Kinne viel länger, als der Theil von der Stirn bis zum Hinterkopfe ist, so ist der Kazenkopf das Gegentheil von demselben. Die Nase ist sehr wenig erhaben, und mit kleinen Naselöchern versehen. Die Oefnung des Mundes scheinet gegen die Hunde und andre Raubthiere, welche lauter spize Zähne haben, sehr klein zu seyn, und der untere Kinbakken ist unter dem obern zurükgezogen, und vorne schmal. In jedem von beiden Kinbakken liegen vorne 6 ganz kurze Schneidezähne,

von gleicher Grösse; auf diese folgen 2 lange etwas gekrümte und spize Hundeszähne oben, und eben so viel unten. Die 6 Bakkenzähne, die sowohl den obern als untern Kinbakken einnehmen, sind insgesamt, als unordentlich gewachsene Hundszähne anzusehen, und es sind die nächsten an den Hundszähnen die kleinsten, und einfachsten von allen. Die Zunge hat eine stachliche Oberfläche, deren Spizen nach dem Schlunde gewandt sind; sie lekken damit, wie die Hunde, das Wasser in sich, indem sie dieselbe zu einer Rinne machen, die durch ihre Verkürzung das Getränke in den Mund bringt. Das Auge der Kazen bestehet aus einem sehr breiten regenbogenförmigen grünlichen Gürtel, dessen Fäsergen sich bei hellem Lichte so stark ausdehnen, daß der Stern oder das schwarze Loch im Auge völlig verschlossen wird, und ganz und gar verschwindet. Hingegen ist auch ihre Reizbarkeit so zärtlich, daß sie sich gänzlich zurükziehen, und die Pupille erstaunend erweitern können, um so zu reden einmal alle mögliche Lichtstralen, oder bei andrer Gelegenheit den kleinsten Büschel des Lichts, gleichsam als natürliche Jalousien, ins Auge zu bringen. Die breiten Ohren endigen sich in eine verlorne Spize, und ihre innere Fläche ist voller dünnen und weitläuftigen Haare. Ueber den Augen und an den Bakken stehen etliche steife Haare, und der Bart wendet sich mit einem Bogen nach dem Leibe, und hierauf nach vorne herab. An dem Bauche befinden sich 6 oder mehr Zizen. Der Schwanz ist überall gleich dikke, und halb so lang, als der Körper der Kaze. Die Vorderfüsse bestehen aus 5 Zeen, deren Klauen in die Höhe gezogen werden, weil dieselben dünne, gesichelt, schwach, und folglich der Gefar ausgesezt sind, in weniger Zeit abgenüzet zu werden. Sie bewegen sich nur alsdenn aus ihrer Scheide, welches die Zeen sind, hervor, wenn sie den Raub ergreifen sollen. Die Hinterfüsse haben nicht mehr als vier Zeen. Die Brunst fällt in den December, u. s. w. und sie machen alsdenn, besonders die Weibchen, eine sehr wunderliche Musik. Sie tragen einige 50 Tage, und bringen 5, 6

und mehr Junge, welche das Weibchen an sichre Oerter hinträgt, und der Kater ohne Umstände auffrist. Sie leben bis ins zehnte Jar, und wenn man sie verschneidet, noch länger. Das Kraut, Marum verum, lokt sie mit seinem flüchtigen Geruche an sich. Sie zerreissen sich unter einander selbst: sie lassen sich gerne streicheln, und brummen aus Zufriedenheit dazu: sie erholen sich lange nicht, wenn man sie ins Wasser geworfen hat, und schleichen so lange an den Aesten herauf, bis sie die Vögel erhaschen. Man verspeiset sie in Spanien, Holland, Brabant. Das Auge enthält eine grosse Menge von der gläsernen Feuchtigkeit, und das Gehör ist sehr vollkommen gebaut. Sie verscharren den Koth. Das Gedärm ist an den Kazen ziemlich gewunden, und ausser dem Mastdarm und Blinddarm überall von gleich grossem Umfange. Die Nieren haben die Gestalt von einer grossen Nus, und die Leber ist in etliche Lappen zerlegt. Die Lunge hat eine sechsfache Abtheilung. An der Ruthe gleichet die Eichel beinahe der Kazenzunge. Ueber den Hirnschedel laufen einige rothe Streifen, als verwachsene Nahten. Man trift die Werkzeuge des Gehöres und Gesichts in den Kazen sehr vollkommen an. Die Bewohner der Goldküste essen die Kazen, und machen sehr viel aus ihnen, weil sie ihnen die Mäuse wegfangen. Sie haben hier, wie in der Türkei, sehr schöne, glatte und langhaarige Felle. Sonsten arten die Kazen in keinem Lande so, wie die Hunde, aus.

Catus silvestris. Die **wilde Kaze**, ist zuweilen noch halb so gros als die zame, und von dichterm und längern Haare, welches gemeiniglich eine graue Farbe hat. Den Rükken durchläuft von der Schulter an eine dunkle Linie. Der Kopf ist stärker, der Anblik wilder: und es hat die Freiheit an diesem Thiere gewiesen, wie eine lange Verzärtelung das Naturell mit der Zeit so sehr erstikken und ausrotten kan, daß aus einem muntern Thiere, welches in den Wäldern, seiner Lehrmeisterin, der Natur, allein gehorcht, endlich ein ganz schläfriger fetter Körper werden kan, den das Materialische der

Klöster von seinem ursprünglichen Geschlechte vollkommen entfernet, und der in den Häusern alle seine Triebe zugleich mit dem Menschen eingeschläfert hat. Der dikkere Schwanz der wilden Kaze bestehet aus einigen schwärzlichen Ringen. Sie bewohnet die dichten Wälder, die holen Eichen, und das Schilf. Wenn sie Beute machen will, so leget sie sich auf die Aeste der Bäume nieder, und lauret daselbst so lange, bis sie etwas gewahr wird, welches ihrer Aufmerksamkeit werth ist. Ein Sprung, der ihr allemal geräth, versichert sie desselben den Augenblik; und auf diese Weise bemächtigt sie sich der Hasen, der jungen Rehe, des Federviehs, der Vögel, der Hamster, der Maulwürfe, und der Mäuse. So bald sie die Hunde vermerkt, fliegt dieselbe von einem Aste zum andren, mit so grosser Behendigkeit, daß man Mühe genung hat, wenn man sie mit dem Auge verfolgen will. Die Zeit, wenn sie sich begatten, fällt in den Februar; sie tragen 9 Wochen, und bringen in der zehnten bis 6 blinde Junge zur Welt. Sie wird geschossen, oder mit dem Tellereisen, und in den Marderfallen gefangen. Ihr Balg gehöret unter die Pelzwerke. Die **Afrikanischen** wilden Kazen haben ein bläuliches Haar; und die andren, welche roth sind, besizen einen lichtrothen Streif, der längst dem Rükken herabgeht. Der Bauch ist mit aschgrau gemischt.

2. Die Tigerkaze.

Catus Tigrinus. Ihre Haut ist voller grauen und dunklen Haare. Der Schwanz kräuselt sich gegen den Rükken zu, und die Zeen sind sehr gros, und mit scharfen Klauen bewafnet. Sie flieget denen Thieren wütend ins Gesicht, und gräbt ihnen, indem sie sich an ihrem Halse vest hält, mit den Klauen die Augen aus, und zerreist ihnen die Haut. Was von der Beute übrig bleibt, wird auf der Stelle in die Erde vergraben. Die Indianer fürchten sich unter den wilden Thieren für kein einziges so sehr, als für diese Tiegerkaze. Seba. Die **Surinanimische** Tigerkaze ist eine Verschiedenheit von der

beschrie-

beschriebenen: sie wütet grausamer als der Tiger; und sie hat einen graugeflekten Leib, grosse Augen, und einen spizen Schwanz. Die Spanier nennen sie Tepe Maxtlaton, und man weis fast von keinem Thiere, welches so wild wäre. Sie ist allemal unerschrokken; sie fällt alles an, und zerreist auch Thiere, die sonst an sich selbst schon wild sind. Besonders verschonet sie alsdenn kein Thier, wenn sie erst vollkommen erwachsen ist. Die Afrikanischen Tigerkazen, die sich in den Gebüschen aufhalten, sind so gros als ein Fuchs.

3. Die Amerikanische Kaze.
mit eingedrükter, spizer Schnauze.

Maracaja. Die Alten nennen diese Kaze Oxycephalon, und sie ist grösstentheils unsren Kazen gleich, den Kopf ausgenommen. Dieser bestehet aus einer spizzulaufenden, und gleichsam eingedrükten Schnauze. Ihre Vorderzähne sind nur klein und kurz, die Bakkenzähne breit und gros, die Augen klein, und am Kopfe niedriger als sonsten gelagert, die Ohren flach und rund, der Schwanz lang, und am Ende spiz, die Schenkel und Füsse kurz, und mit kurzen Klauen versehen. Das Haar hat von obenher eine rothgelbe Farbe, die am Bauche blässer wird. Es lebt diese Kaze in denen Wüsteneien und tiefen Wäldern, sie sizet auf den höchsten Bäumen, und betrüget die Vögel mit ihrer stillen Mine. Sie vergist einen Theil von ihrer Waldnatur, wenn man sie jung erzieht, und spielet eben so possirlich, wie die jungen Kazen. Ihr Geruch, den sie von sich gibt, ist aus Muskus und Zibet gemischt; sie hat kein Behältnis, das eine dergleichen wohlriechende Feuchtigkeit absondern und sammlen könnte, und folglich ist es nichts als eine angeneme Ausdünstung, welche indessen nicht so heftig als der Katergeruch ist. Seba urtheilt von diesem Geruche, daß er vielleicht von den wohlriechenden Vögeln seinen Ursprung bekäme, welche diese Kaze in grosser Menge verzehrt. Es trift sehr oft zu, daß die Thiere, deren Geruch für uns angenem ist, dergleichen wohlriechende Narung

rung zu gebrauchen gewohnt sind. Es ist aber gar keine Folge daraus zu ziehen; und man könnte wieder eben so viele andre dagegen anführen, die von stinkenden Körpern leben, und doch schön riechen. Seba.

4. Die Amerikanische Bergkaze.

Montanus Catus Quanhpecotli. Der Kopf ist von einer Kaze, und ihre Farbe aus grau und falb gemischt. Ihr Naturell besizet eben so viel boshaftes und wildes als die Tigerkaze, und sie krazet den Thieren, die sich ihr nähern, die Augen aus. Der Schwanz ist dik und lang. Seba.

12. Das Luchsgeschlecht.

kurzschwänzig, hochbeinig; lange, spize Ohren, die am Ende mit in die Höhe gerichteten Pinseln versehen sind. Uebrigens kazenähnlich. klettert. Raubthiere.

1. Der Luchs.

mit rothen, oder schwarzen Flekken.

λύγξ, Lynx, Lupus Cervarius, Loup-Cervier. Die Schnauze ist stumpf, und so kurz als an der Kaze. Die Länge des Kopfes beträgt 7 Zoll, des Halses 4, und des übrigen Leibes bis zum Schwanze 24 Zoll. Der Schwanz hält 8 Zolle; und es gehen 20 Zoll auf die Höhe des Thieres, von dem Rükken bis an die Erde, neben den Vorderbeinen gemessen. Diese sind über 14, und die Hinterfüsse über 12 Zoll hoch. Unter den sehr plumpen und haarigen Füssen bestehen die vordern aus 5, und die hintern aus 4 Zeen. Die Klauen sind spiz, krum, und vermittelst eines besondren Gelenkes, welches wir in der Geschichte des Löwen beschreiben wollen, in die Höhe zwischen die Zeen gezogen, dergleichen an dem Kazen, Tiger, und Löwengeschlechte vorkömt. Der Rükken ist roth und voller schwarzen Flekken, das Haar überall lang, weich, und mit dünnerem unterfuttert, der Bauch und das Inwendige der Beine grau und schwarzgeflekt. Die Flekken des Bauches sind die grösten, wiewohl blässer schwarz, und sie liegen auch

uch weitläuftiger als die am Rükken und den Seiten. Der Rükken, das äussere der Schenkel, und die Füsse bestehen aus inem röthlichen Haare, dessen Wurzel mehrentheils grau-raun, und die Spize weis ist. Die Hundszähne sind 8 Li-ien lang, und man findet überhaupt 10 Bakkenzähne in bei-en Kiefern. Die Zunge, die Ohren sind von der Kaze, aus-enommen, daß überdem an der Spize der Ohren ein Busch, essen sehr schwarze Haare sich wie ein Pinsel aus einander reiten, als der eigentliche Luchskarakter, in die Höhe stehet. Das Fell der Luchse ist im Sommer nur aus schwarzgrau und rothgemischt, ohne deutliche Flekken zu haben. Die **Rus-ischen** Luchse sind eben sowohl als der beschriebene auf roth mit schwarz geflekt; die aus der **Levante** und **Kanada** be-izen keinen Flekken am Rükken. Die **Deutschen** Luchse, welche grösser als eine wilde Kaze sind, haben ein hell gelbli-hes Fell mit rothen Flekken.

Die Geschichte. Sie thun der Wildbahn grossen Scha-den; sie verbergen sich in den tiefsten und felsigen Gehölzen, und verweilen sich nicht lange in einerlei Lager. Die Weib-chen sind nicht so schön als die Männchen, und auch kleiner, als diese, ob sie gleich eben so wild sind. Es klettert der Luchs auf die Bäume, und springt, so bald er eine Beute zu machen hoffet, schnell auf die Thiere herab; er schlägt die Klauen meistentheils in dem Genikke tief ein, und klamt sich daran so vest, daß das erschrokne Opfer seiner Wuth, welches von diesen empfindlichen Umarmungen entkräftet wird, end-lich niedersinkt, und unter seinen Klauen den Athem und das Blut verliert. Man beschuldiget ihn, daß er sich begnüge, den Thieren das Blut auszusaugen; er verlangt aber mehr als Blut zu haben, er zerreist dieselbe in Stükke, und verzehrt sie. Indessen ist seine Wildheit, und die Begierde zu über-winden grösser, als die Gierigkeit; er begnüget sich an einigen Stükken Fleisch, da der Wolf so unersätlich ist, daß er sein Gedärme mitten unter dem Fressen auszuleeren pflegt, damit es desto mehr anzunehmen im Stande sey; und so viel ver-

schlingt, als der Magen irgends fassen kan, um etliche Tage wieder hungern zu können. Die ganze List der Kazen und des Luchses bestehet daher in einem sachten heranschleichen, in der Geduld, die schwächste Stellung der Thiere abzuwarten, in einem feinen Auge und in einem Sprunge, der so gewis als das Gesichte ist. Und was alsdenn die herabspringende Klauen fassen, das entgeht ihnen so leicht nicht wieder; denn sie sind so schlechte Läufer, daß sie ein schlechter Hund, der nur nicht so gar podagrisch ist, einholt. Man siehet es so gleich dem französischen Namen des Luchsen an, daß er der Hirschwolf ist, oder daß er Hirsche jagt. Er thut es auch in der That, und es ist ihm eins, ob der Raub mühsamer oder ohne List zu fangen ist; es erfahren daher sowohl die Schafe, Lämmer und Kälber, als die Hirschen, Rehe, wilde Kazen, und grosse Vögel, wie wenig seinen troknen Gesichtszügen zu trauen ist. Er verscharrt seinen übrigen Vorrath in die Erde, und es ist bekant, daß die Wunden an den Thieren schwerlich wieder zusammenheilen, die sich von seinen Klauen zu befreien gewust haben. Er lebt wie alle Raubthiere, die ihre Freiheit geniessen, ungesellig, ausgenommen daß die Zeit der Brunst seine Wildheit durch eine Leidenschaft mildert, der so gar die grausamsten Thiere nicht widerstehen können. Er begattet sich im Januar, Februar, u. s. w. Die Weibchen tragen 9 Wochen, oder in der grössern Art 6 Wochen länger, und sie bringen 2, 3, 4 Jungen zur Welt, welche wie die jungen Kazen anfangs blind sind. Man fängt die Luchse in hölzernen Fallen, oder mit dem Tellereisen. Ihr Balg wird hoch geschäzet. Mit der Zeit legen diese Thiere den grösten Theil von ihrer Wildheit ab.

Die Zergliederung der grössren Luchse. Der Magen hat mit dem Kazenmagen einerlei Beschaffenheit; das Gedärm ist fast durchgängig von einerlei Breite, und beträgt zusammen 9 und einen halben Schu. Es ist daher dasselbe, so wie das Gedärm des Löwen nur 3mal so lang als der Leib. An der in sieben Lappen zertheilten Leber befindet sich die Gal-

lenblase.

lenblase. Die Nieren liegen gleich hoch. Die Gebärmutter ist eben so wie an den Hunden und Kazen gebaut, und von dem Wurfe an bis dahin, wo sich ihre Hörner theilen, über 5 Zoll lang. Die Lunge ist sechsmal getheilt. Die Länge des Herzen beträgt drittehalb Zoll; es ist 2 Zoll breit, und seine Ohren, Gefässe und Klappen haben keine andre Form als an den Kazen. Die Schläfmuskeln sind stark und gros, und man findet am Luchsen, so wie am Löwen, ein besondres inneres Augenlied, welches das Auge von einem Winkel zum andren als ein dünner Vorhang verschliesset, welcher nur das halbe Licht durchläst, und das übrige Geschäfte denen vesteren Fensterladen einräumt. Vorne befinden sich 12 ungleiche Schneidezähne in den Kinbakken, hinter diesen stehen 4 lange und sehr scharfe Hundszähne, und hierauf folgen 4 Bakzähne im obern, und 6 im untern von den Kinbakken. Die Barthaare bestehen aus weissen, steifen und gebogenen Haaren. Sein Fleisch ist zu essen.

2. Die Luchskaze.

mit schwarzen Flekken auf weissem Grunde.

3. Luchskaze.

mit gelben Haaren, ohne Flekken.

Kazenschwanz.

Siyah-ghush. Man findet sie längst der Küste von Koromandel. Sie hat die Grösse vom Fuchs, die Gestalt von einer Kaze, das Haar vom Löwen, und die Grausamkeit des Parders. Die Zähne sind spiz, und es ragen die Hundszähne in beiden Kinbakken sehr hervor. Diese Luchskaze zerreist ohne Mühe einen Jagdhund, sie springt auf ihren Raub, und hält denselben unter beständigem Beissen vest. Man macht sie in Indien zam, und bedienet sich dieses Parteigängers, die Vögel, Hasen, Kaninchen, die kleinen Gazellen, die Kraniche, Pfauen, Störche, Reiher, Rebhüner, u. s. w. zu fangen. Die haarigen Füsse, die Mechanik der Fangklauen, u. s. w. ist wie die an den Luchsen beschaffen, nur daß der ganze Bau dieser

Luchs-

Luchskaze etwas weniger plump, und ihre Geschwindigkeit im Laufe grösser ist. Charleton.

13. Das Pardergeschlecht.

Kleine Kazenkopf. Schwarze, fast runde, doch nicht geschlossene Flekken wie ein Hufeisen; unterwerts kurzbüschliche Flekken. runde Ohren klettert. sehr schnell, unbändig, langschwänzig, Raubthiere.

1. Der Parder.

Pardus, Leopardus, Pardalion, Pardalis, Panterthier; das Weibchen Panthera. Nach dem alten Sprüchworte brachte Afrika immer was neues hervor; vielleicht nur für Rom, aber nicht für die Natur. Indessen wollte man auch dieser eine Ehre damit thun, daß man vorgab, sie wäre bei der Menge von Thieren in Afrika viel zu zerstreut, als daß sie dann und wann in ihren Bildungsplan zu sehen, Zeit bekäme. Die Thiere versammlen sich in diesen wüsten und troknen Gegenden von entfernten Oertern, sie treffen sich einander bei den so seltnen Gewässern an, und die Hize des Himmelsstriches nöthiget sie, sich unter einander zu vermischen. Allein die Natur und die Freiheit sind viel mächtiger, dergleichen erdichtete Anziehungskräfte aufzuheben; und es ist sehr schwer zu glauben, daß sich fremde Geschlechter mit einander vermischen sollten, so lange ihre Art noch vorhanden ist. Folglich fiele das Vorurtheil völlig weg, daß sich die Parder mit den Löwen und Hunden begatten. Der Kopf und die Augen sind am Parder klein, die Stirn lang und schwach gewölbt, die Ohren mehr rund als flach, der Hals sehr lang und dünne, der Rükken wohlgestrekt, die Hüften und der Hintere fleischig. Mitten am Bauche befinden sich 4 Eiter, und die Vorderfüsse bestehen aus 5, und die hintern aus 4 Zeen. Die stachliche Zunge, die künstliche und scharfe Klauen, und Zähne, u. s. w. haben mit denen an den obigen Thieren einerlei Wesen und Form. Hiezu kömt noch der veste Bau der Knochen,

welche

welche mit wenigem Marke angefüllt sind. Der Parder übertrift die englischen Doggen an Grösse, und man findet ihn in Afrika, in Asien, auf dem Kaukasus, u. s. w. Er brüllt beinahe wie der Löwe, und ist eben so beherzt und raubbegierig als dieser. Man brachte ihn auf die Kampfpläze in Rom, um seine schnellen Sprünge und Geschiklichkeit wider den Löwen und die andren Thiere zu versuchen. Die alten Griechen kleideten sich von den Fellen dieser Thiere, deren sich noch jezo die Schwarzen zu bedienen wissen. Man isset das Fleisch derselben, so wie das von den Tiegern, und man findet beides schön, weis, und so gut als das Hünerfleisch beschaffen. Der Ekel wird dadurch entschuldigt, daß diese Thiere kein Aas anrühren; da man indessen weis, daß der Krebs die todte Menschenkörper nicht zu verschonen pflegt. Das Weib ist kleiner, es fällt den Raub, wie der Mann, springend an, und es hat ein schöneres Fell.

2. Der Kazenparder.

Kurzer Hals und Schwanz; die Grösse eines Hundes.

Catus pardus. Von der Schnauze bis zum Anfange des Schwanzes mist man $2\frac{1}{2}$ Schu; die Höhe macht $1\frac{1}{2}$ Schu, und der Schwanz ist 8 Zoll lang. Sein ganzer Bau ist nach der Gestalt einer Kaze eingerichtet, ohne daß der Schwanz kurz ist. Das Haar hat nach Proportion der Länge eine gleiche Dikke mit dem Kazenhaare, es ist aber etwas kürzer, und von rother Farbe. Dieses rothe verwandelt sich an dem Bauche, und der innern Seite der Vorderbeine in eine Isabellfarbe; die Kehle und der untere Kinbakken behalten ein weisses Haar. Der ganze Körper des Thieres ist mit schwarzen Flekken und Punkten bedekt, welche auf dem Rükken lang, an dem Bauche und den Füssen aber rund sind. Ueber die Ohren laufen schwarze Queerstreifen fort; und die Ohren selbst haben eine Gleichheit mit den Kazenohren. Das Barthaar ist in Vergleichung mit der Grösse des Thieres kürzer als der Kazenbart, und es fehlen auch die steifen Haare, welche

che die Augenbranen der Kazen zu ersezen pflegen. Der ganze Körper enthält viel Fett. Das Gedärm hat überall einerlei Weite, und $\frac{2}{3}$ Zoll im Durchmesser, den Mastdarm und den Grimdarm ausgenommen, deren Oefnung im lichten grösser ist, und die zusammen 12 Zoll halten, da die andren Gedärme von dem Pförtner an bis zum Blinddarm 7 Schu lang sind. Auf diesen Blinddarm gehen anderthalb Zoll. Der Magen ist sehr gros und weit, die Milz rothbraun, und wie ein Eichenblat ausgerandet. Die Leber bestehet aus 6 grossen Lappen, welche eine gelbliche Gallenblase aufnehmen. Die Zeugungstheile scheinen unvollkommen zu seyn, es mangeln die Hoden, und man trift nur die Ruthe, die Vorsteher und die Karunkel im Harngange an. Die Türken, und besonders die Bewohner der Barbarei erziehen die Kazenparder in ihren Häusern, wie die Hauskazen. Die kleine Ruthe ist nur anderthalb Zoll lang, und eine und eine halbe Linie breit, und ohne Knochen. Das Herz ist besser abgerundet, und nicht so spiz als an den Kazen. Die Lunge bestehet aus 8 Lappen. In dem grossen Augenwinkel faltet sich ein inwendiges Augenlied zusammen, welches sich in der Ausdehnung dem kleinern Winkel des Auges nähert. Mem. Paril.

14. Das Tigergeschlecht.

Kurze Hals. büschlige Flekken, lange Schwanz. klettert, und springt schneller als der Parder, Raubthiere.

1. Der Ceilonische Tiger.

Tigris. Die schönsten Flekken befinden sich am Hinterleibe. Die Füsse endigen sich in 4 dikke und stumpfe Zeen, und kleine und kurze Klauen. Die Weibchen tragen mitten am Bauche 4 Eiter. Der Bauch, die Brust, und die Füsse sind aschgelb, und die Flekken des Rükkens dunkler gefärbt. Sie bringen 2 Junge zur Welt. Der Tiger ist das schnellste unter allen Raubthieren, und zugleich der schönste. Sein Fell ist überall mit ungleichen Flekken bestreut. Er fliehet, und

thut

ut den Angrif mit verkürzten Beinen, wie die Kazen, er
n aber nicht so schnell als der Parder laufen. Daher nimt
seine Zuflucht zu der List, die diesem ganzen Geschlechte der
aubthiere, den Löwen ausgenommen, gemein ist, er verbirgt
h zwischen dem Laube, und springt wie ein Pfeil auf seine
eute herab. Sein Eingeweide ist wie das in den Kazen
schaffen, und das Gedärm wenig geschlungen, kurz, dik, und
ne Falten. Daher geben die Raubthiere, ihren Koth öfter
n sich, und sie verlangen immer nach Beute. Der ganze
armkanal ist dreimal so lang als der Leib, und der Blind-
rm gros. Die Leber bestehet aus 6 Lappen und einer Gal-
nblase. Die kleine Ruthe ist, wie an den Hunden, aus ei-
m Knochen zusammengesezt. Das Gehirn wird von dem
einen Gehirn, wie am Löwen, durch einen knochigen Fort-
z abgesondert. Das Herz ist kleiner als das Herz des Lö-
en. Alle Mäuslein werden von sehr starken Nerven un-
erstüzt, und es sind die Muskeln der Schläfe gros. Die
kke Knochen enthalten eine kleine Röhre, und sehr wenig
Mark.

2. Der Amerikanische Tiger.

Er übertrift den Wolf an der Grösse, und besizet an den
eichen Ballen der Füsse eine runde Erhabenheit wie der
Bär. Die Hinterfüsse zertheilen sich in vier Zeen. Das
ell ist hellgelb, kurzhärig und aller Orten voller Flekken,
elche schwarz, länglich, und gut gegen einander gestellt sind.
Die blauen Augen funkeln ihm im Kopfe, so bald er seinen
Raub gewahr wird.

Andre haben eine brennend bräunlichrothe Farbe, und wer-
en nur anderthalb Fus hoch. Das gekochte Fleisch dersel-
en schmekt wie Kalbfleisch.

3. Der gröste Tiger.

mit schwarzen Flekken auf lichtgelbem Grunde.

Jaguerete. Die hizige Natur der Tiger ist die Ursache da-
von, daß sie mehrentheils die Zunge aus dem Rachen her-
aus-

ausstrekken, daß sie öfters keichen, das Blut aus den zerrissenen Thieren begierig in sich saufen, u. s. w. Die Asiatischen bleiben gegen die Amerikanischen Tiger jederzeit klein, sie übertreffen dieselben aber an der Schönheit des Felles, und sie sind unter den vierfüssigen Thieren das, was der Pfau unter den Vögeln ist. Die Tigerfelle geben die besten Reitdekken ab, und die Tiger werden zu den Kampfjagden in den Thiergärten verwahrt. Den gegenwärtigen bringt Westindien hervor; seine Grösse übertrift bisweilen die Grösse eines jährigen Kalbes. Sein Haar ist kurz, glänzend, braun, oder blasgelb, und voller schwarzen Flekken, welche allerlei Blumengestalten annehmen. Zu der Grösse gesellet sich eine Stärke, der er sich bewust zu seyn scheint, und es wird daher seine Grausamkeit so ausschweifend, daß er die Tiger unter den vorigen Nummern darinnen übertrift. Man trift überhaupt in den verschiedenen Himmelsstrichen von Amerika Tiger von allerlei Farben an. Einige haben ein durchgängig schwarzes Haar, andre sind verschiedentlich getigert, andre ganz roth, rothfalb, u. s. w. Man glaubt, daß die völlig schwarzen die grausamsten sind. Markgraf.

Auf der Goldküste nennt man die Tiger Bohen, und sie sind hier überaus zalreich. Die gewöhnlichsten wachsen so gros, als ein Kalb. Ihre Füsse sind breit, die Haut ist mit grossen schwarzen Flekken gezeichnet, und das übrige blasgelbe. Ihre Wuth verschonet so wenig die zamen und wilden Thiere, als die Menschen. Derjenige, der in Ante einen Tiger erlegt, hat die Gerechtigkeit, acht Tage hinter einander allen Palmwein, der zu Markte gebracht wird, ohne Bezalung wegzunehmen, und es sezet also jedesmal einen fetten Tigerschmaus. Sie springen in der Nacht zuweilen über eine zehnschuige Mauer, und fürchten sich für dem angezündeten Feuer ganz und gar nicht. So lange sie ein ander Thier leichter haben können, lassen sie den schlafenden Menschen ohne Beschädigung liegen. Wenn man sie in der Jugend zam erzieht, so spielen sie eben so possirlich als die Hauskazen.

4. Der

4. Der Tigerwolf.

kurze Schwanz.

Er ist nach Kolbens Aufsäzen grösser als ein Schäferhund, von einem so starken Kopfe als eine Englische Dogge. Der Rachen ist gros, und voll scharfer Zähne. Die Schnauze ist lang, die Augen gros, und die Ohren lang und steif. Die zottige Haare sind allenthalben mit dunklen Flekken, wie am Tiger, bestreut. Er zieht die Klauen, die er an den starken und breiten Füssen führt, wie die Kazen ein. Sein Schwanz ist so kurz, wie am Hirschen, und voller Haare. Er klettert nicht, sondern er bewohnet nur die Steinklüfte, aus denen er des Nachts zum Rauben hervorrükt. Seine Stimme ist ein lautes Geheule. Er hält sich mehrentheils an die Schafställe, und schleppet, wenn er einige Schafe erlegt hat, gemeiniglich eins mit sich fort. So gar soll er die Leichname der Menschen aus der Erde herausgraben. Er gehört nur der Benennung, und des Felles wegen unter die Tiger.

4. Der grosse Amerikanische Tiger.

Cuguacuarana. Die Grösse und die Gestalt stimt mit dem Tiger der dritten Nummer ziemlich überein. Die Farbe aber fällt in ein blasses Falbroth. Die Haare des Rükkens sind dunkler, die am Kinne etwas weislich, und eben diese Farbe haben auch die Haare des Bauches. Markgraf. Einige sind nur so gros als eine kleine Kaze, aber sehr wütend. Der Schwanz ist sehr lang und glatt, der Kopf kurz, die aufgerichtete Ohren stumpf, und der Hals lang und dünne. Es fehlen die Flekken.

15. Das Löwengeschlecht.

Langer, dünner, unten büschliger Schwanz. Die Brust rund umher mit einer lokkigen Mähne, die an der Löwin fehlt, umzogen. Raubthier.

Der Löwe.	Die Löwin.
starke Kopf von der Mähne.	ohne Mähne. längere Schnauze. flachere Kopf von obenher. schwächere Klauen.

Λεων: Leæna, λεαινα. Der Löwe, dieser Prinz der Fabeln, verbindet in der That, den Glanz von einigen hohen Eigenschaften, auf das glüklichste mit dem majestätischen Wesen, welches er an sich zu nehmen scheint. Ein sehr grosser, viel bedeutender Kopf, wälzet ein paar tiefsinniger Augen bedächtig herum, und verstekket sich in dem Schatten einer holen Spanischen Perüke. Die fleischige und gewölbte Stirn scheinet von dem Umfange der Anschläge weislich gerunzelt zu seyn. Er wendet gemeiniglich den Kopf auf die eine Seite, und die Gesichtszüge, welche aus Ernst und Zufriedenheit gemischt sind, konten die alten Sittenschildrer leichtlich dahin vermögen, daß sie aus der angenem = melancholischen Mine des Löwen, auf seine Neigung zur Gerechtigkeit, und zur Güte schlossen. Denn so muste ein Thierregent ungefähr aussehen, wenn er gefallen sollte. Wir halten uns indessen an das Phisische, und dieses ist vielleicht der sicherste Faden, in dem Irrgarten unsrer Kentnisse, um das Wirkliche mit dem Eingebildeten nicht verwirren zu dörfen. Der starke Kopf des Löwen bestehet aus vielem Fleische, und sehr schweren Knochen; besonders sind die Stirnknochen und die beiden Knochen der Kinbakken ein sehr vester und grober Körper. Die Stirn durchschneiden einige grosse Muskeln: die Brust scheinet von der Menge des lokkigen Haares sehr weit und gewölbt zu seyn, ob das Brustbein an sich selbst gleich viel schmäler ist, und spiziger zuläuft als an den Pferden. Der Hals ist sehr steif, weil die Fortsäze seiner Wirbelbeine lang, und mit so harten und starken Bändern unter sich verbunden sind, daß der Hals nur ein einziger Knochen zu seyn scheint. Die Zunge bestehet aus sehr harten, nach dem Schlunde gewandten Stacheln fast von gleicher Materie, Gestalt und Grösse, wie die Kazenklauen sind. Sie sind 2 Linien lang, an der Spize hol,

und an der Wurzel mit runden Drüegen umschanzt. Der Löwe kan die Augen auch ohne die Hülfe der Augenlieder verschliessen, und diese Eigenschaft hat er mit sehr vielen Thieren mehr gemein. Es befindet sich zu dem Ende in dem grossen Augenwinkel eine dikke und schwärzliche Haut; und sie überzieht, so bald sie sich in die Höhe richtet, und aus einander dehnt, das ganze Auge, wie an den Vögeln und Kazen. Der Schwanz fängt sich mit einem kurzen Haare, aber dikken Fleische und Knochen an; es verlängert sich nachgehends das Haar, und das Fleisch und der Knochen vermindert sich; und daher scheint der Schwanz überall einerlei Dikke zu haben, ob er gleich nach dem Büschel zu in der That dünner ist. Das Haar der Mähne, und das Haar, das den ganzen Körper bedekt, ist überall, die Grösse ausgeschlossen, von einerlei Beschaffenheit. An den Klauen mangeln die künstlichen Futteräle des Plins, die er sich wider ihre Zerbrechlichkeit ausgedacht hat. Der Löwe ziehet die Klauen vielmehr, vermittelst eines besondren Gelenkes, da sich der vorlezte Zeeknochen auswerts in die Höhe krümt, zugleich mit dem lezten Zeegelenke, an dem die Klaue vest ist, in die Höhe, und auf die Seite. Es ist ein sehniges Band in dieser Absicht da, welches allein von oben, und auswendig beide lezte Knochen unter sich verbindet. Wenn der Löwe also gehet, so sezet er nicht den lezten Zeeknochen, wie andre Thiere nach seiner ganzen Länge auf die Erde nieder, sondern es berühret nur der Gelenkknoten desselben, der den Anfang zum zweiten Gelenke macht, die Erde; das erste Gelenke krümmet sich dagegen mit der Klaue in die Höhe, und verbirget sich zwischen den Zeen. Alle erste Gelenke der rechten Taze wenden sich gegen die rechte Hand der Zeen, und die an der linken Taze gegen die linke Seite. Folglich stehen alle Klauen mit ihrem ersten Gelenke in die Höhe, und sie verbergen sich, wenn der Löwe gehet. So bald er aber den Raub ergreift, so springen alle diese Federn mit einmal herab, und auf die Seite, und es erscheinen die Klauen alsdenn. Es ist also diese Mechanik nur darum erdacht, damit

mit die Spizen der Klauen erhalten, und der Raub desto vester ergriffen, und von einander gezerret werden möge; und man kan sie sich dadurch begreiflicher machen, wenn man sich vorstellt, als wären die Fingerspizen, die sich sonst nur nach unten herabbiegen lassen, mit Gewalt in die Höhe gebogen, und mit den Nägeln zwischen die folgende Finger gelagert. Wenn man daher die Taze des Löwen, so lange er ruhig ist, oder gehet, betrachtet, so wird man keine Klauen gewahr. Dieses neue Gelenke mangelt hingegen dem grossen Zee, er biegt sich allein nach unten, und bestehet nur aus 2 Knochen, da die übrigen aüsser dem Gelenke, woran die Klaue bevestigt ist, noch aus 3 Gelenken zusammengesezt sind. In jedem Kinbakken befinden sich 14 Zähne, vorne 4 Schneidezähne, 4 Hundszähne, und 6 Bakkenzähne. Die Schneidezähne sind wie am Hunde, an der Kaze, u. s. w. nur klein. Von den Hundszähnen sind 2 lang, und 2 kürzer. Der grosse ist anderthalb Zoll lang, und dieser thut den Angrif, und ein jeder von diesen grossen Hundszähnen hat einen kleinen und spizen neben sich, an der Seite der Schneidezähne. Zwischen dem kleinen und grössern Hundszahne befindet sich ein leerer Raum, darin die Spize von dem grossen Hundszahne des untern Kinbakkens zu stehen kömt. Im untern Kinbakken bleibet zwischen dem grossen Hundszahne, und dem ersten von den Bakkenzähnen ebenfalls eine grössere Stelle ledig, in die der grosse Hundszahn von oben hinein past, und es läst sich zur Noth der untere Kinbakken vor dem obern hinausrükken. Die Bakkenzähne sind, und besonders in dem Oberkiefer, sehr ungleich. Der erste ist neben den Hundszähnen ganz klein wie die Schneidezähne; die übrigen nehmen in der Dikke zu, und endigen sich in 3 scharfe Spizen. Die Kazen, u. s. w. haben eben solche Zähne, Füsse, Augen, Zunge, und auch ein sehr ähnliches Eingeweide mit dem Löwen. Der Grund des Aderhäutchens ist gleichsam goldfärbig, und wir haben bereits gesagt, daß der Löwe, so wie der Hase, mit offnen Augen schlafen kan. Der Körper des Löwen ist, vom Anfange der

Schnau-

Schnauze, bis an den Hintern gemessen, wo sich der Schwanz anfängt, 7 und einen halben Schu lang; die Höhe beträgt vom Rükken bis zur Erde fünftehalb Schue. Die Löwin, die man bei der Akademie in Paris zerlegte, war 3 Schu hoch, lang, und der Schwanz hielte 2 1/3 Schu in der Länge.

Die Geschichte des Löwen. Das Gesicht ist, wie es an einem Raubthiere von dieser Art seyn mus, überaus scharf, und man leitet daher den griechischen Namen des Löwen von ...αω her, welches scharfsichtig seyn andeutet. Seine Augen brennen des Nachts, gleich den Kazenaugen, wie ein paar kleine Fakkeln, und sie haben ausserdem nur eine sehr matte Bewegung. Das laute Gebrülle kündigt diesen Zerstörer des gesamten Thierreichs schon von weiten an, dessen Eroberungen durch die Stärke allein unterstüzet und ausgeführet werden. Er verstehet nicht, wie die Tiger von den Bäumen auf seinen Raub herabzuspringen, er besizet keine Geschwindigkeit wie der Parder, es ist ihm unmöglich, durch eine Hinterlist an die Thiere heranzuschleichen; er jagt nur auf der Erde, und er hat nur eine mittelmässige Geschwindigkeit, und seine äusserste Stärke nöthig, um eben so fürchterlich zu werden. Daher ist der Angrif und die Erlegung bei ihm eines. Er theilet einen Schlag nach dem andern aus, wie der Bär, und ein jeder bezeichnet die Erde mit Leichen. Mitten unter den Schlägen erhebt er ein abgebrochnes Brüllen, er sträubet, und schüttelt die fliegende Mähne; die Augen wälzen sich schneller im Kopfe herum, und er bewegt den Schwanz mit einer Heftigkeit nach allen Seiten herum. Das übrige verrichten die starken Zähne und die Muskeln am Kopfe, und an den Vorderfüssen, denn die Hinterfüsse sind nur schwach und länger. Er lauret, wie ein Hund, im Gebüsche auf Beute, und man kan es ihm einigermaassen an seinen Gesichtszügen ansehen, ob er aufgeräumt, oder verdrüslich ist. Wenn er in dem Gebüsche stille liegt, und keine Bewegungen mit dem Schwanze macht, so kan man ohne Gefar vor demselben vorübergehen. So bald er aber mit einer Heftigkeit

aufspringt, die Mähne erschüttert, und den Schwanz einmal nach dem andren mit einem Geräusche auf den Rükken schlägt, so weis man, daß er vom Hunger oder von der Wuth aufgebracht ist, und man darf sich nur die gewisse Rechnung machen, daß man in dem Eingeweide desselben eine Stelle bekömt.

- - - - - Viso Leo cominus hoste
Subsedit dubius, totam dum colligit iram.
Mox ubi se sæve stimulavit verbere caudæ - -

Lucanus de bell. Pharsal. L. I.

Vor andren Thieren verfolgt er die Pferde, und diese müssen gewis ihre Kräfte anstrengen, wenn sie seinen Klauen entgehen wollen. Er tödtet einen Ochsen mit einem Schlage, und trägt das, was der Hunger übrig gelassen hat, in seine Höle mit sich fort, und verscharrt es. Die Kameele, das Rindvieh, und so alle grosse Thiere, an denen er eine gute Mahlzeit zu finden pflegt, sind für seine Nachstellungen am wenigsten sicher. Er verschlukt auf einmal viel, und säuft wenig. Die Löwinnen sind etwas kleiner als der Löwe, aber eben so grimmig, und besonders, wenn sie Junge haben. Ein jeder lebt, wie die Raubthiere überhaupt, auf eigne Kosten, und ungesellig. Die Zeit der Begattung fängt sich mit dem Frühjare an, die Löwen sind zu der Zeit wütender, sie bringen sich unter einander um, und zerstükken alles, was ihnen an der Linderung ihrer Leidenschaft hinderlich ist. Sie belaufen sich unter einander nicht wie die Hunde, sie heben nicht das Bein auf, wenn sie harnen, sondern sie lassen den Harn hinterwerts, und paaren sich auf die Art wie die Kameele, der Hase, u. s. w. mit gegen einander gekehrten Hinterleibe. Die Löwin trägt ihre Frucht ungefähr 6 Monate, sie hat 2 Eiter an der Brust, und bringt auch gemeiniglich nur 2, zuweilen 4 und mehr Jungen zur Welt, die sie in ihrer Höle mit der Milch und dem Raube gros zieht. Sie bezeugt eine grosse Zärtlichkeit für dieselbe, und beschüzet sie mit Lebensgefar. Man fängt die Löwen in Gruben, und ernähret sie in grossen Thierkasten mit etlichen Pfunden Fleisch, welches eine Weile

im Wasser gelegen hat. Die Jungen kommen in der Grösse der Wiesel auf die Welt. Man trift den Löwen nirgends in Europa oder Amerika an; ihr eigentliches Vaterland sind die Afrikanischen Wüsteneien, die Gegenden von Asien, und besonders bringt Sirien auch ganz schwarze Löwen hervor. Man soll die getroknete Löwenknochen, die sehr hart, und wenig hol sind, anstatt der Feuersteine gebrauchen können. Der Löwe zersleischt nur seinen Raub, er zerkaut ihn nur obenhin, und schlukket, wie der Hund, ganze Stükke hinab; er speit es, wenn er gezwungen geworden, sehr stark zu laufen, wie der Hund keichend wieder aus, und verschlukt es von neuem. Sein Koth ist eben so trokken, und er thut sich eben die Gewalt an wie der Hund, wenn er denselben von sich gibt; wovon ohne Zweifel das trokne Temperament die Ursache ist. Er hebt das Bein auf, wenn er harnt, und schläft wenig. Er bewegt im Affekte, wie das Pferd die Mähne, und den Schwanz. Antonius lies zame Löwen vor seinen Wagen spannen, und Karakalla hatte welche neben sich bei der Tafel sizen. Sie scharren sich Löcher in die Erde, und liegen darinnen wie ein Hund krumm zusammengebogen. Ein jeder lebt auf eigne Kosten, sie jagen nicht, wie die Wölfe, gemeinschaftlich, und leben auch nicht gesellig. Man fängt die Löwen in Gruben mit einem Lamme; und wenn man sie reizt, so beissen sie, wie ein Hund, in die Steine.

Die Zergliederung des Löwen. Das Fleisch hat keinen so wiederlichen Geruch wie das vom Hirschen an sich, ob man gleich das beständige Zittern des Löwen für eine Folge von der Fäulung ansieht, welche aus dem vielen Fleischessen entstehen soll. Die kältere Luft unserer Erdstriche ist eine viel nähere Ursache davon. Die Haut ist nicht allzu dikke, und der Schlund nicht so ungeheuer, daß er ganze Thierglieder herunterschlukken könnte, sein Durchmesser ist nicht über anderthalb Zoll gros. Der Magen ist 18 Zoll lang, und 6 breit. Die ganze Gedärmröhre ist in allem nur 25 Schu lang. Das Gekröse ist wie an den Hunden und Kazen be-

 schaffen.

schaffen. Die Leber ist, wie an den Kazen, siebenlappig, schwarzroth, und ungemein weich anzufühlen. Die wie an den Kazen in Zellchen abgetheilte Gallenblase ist 7 Zoll lang, und anderthalb breit. Die einen Schu lange Milz hält in der Breite 2, und in der Dikke einen halben Zoll. Die Harnröhre krümt sich nicht, sondern sie läuft von der Blase bis an das Ende der männlichen Ruthe gerade fort. Sie ist in allem 11 Zoll lang, und verbindet sich mit den übrigen Bändern, die den Körper der Ruthe ausmachen. Diese tritt nur viertehalb Zoll an dem Bauche hervor. Der Schaamknochen ist hingegen ausserordentlich weit, und gibt daher der Ruthe eine verkehrte Richtung. Die Nieren sind fast rund, und viertehalb Zoll lang, und drittehalb breit, und dik. Die Lunge ist eine Zusammensezung von 6 Lappen, davon 3 auf der linken Seite liegen, und die übrigen 3 die linke einnehmen. Es beschreiben alle Ringknorpel der Luftröhre ausser 2 oder 3, unter dem Luftröhrenkopfe vollkomne Kreise; ihr Umkreis hält über 4 Zoll, und die Breite und Festigkeit der Luftröhre macht daher die Stärke des Gebrülles begreiflich. Das sehr grosse Herz hält in seiner Länge 6 Zoll; es ist an der Grundfläche 4 Zoll breit, und endigt sich in eine feine Spize. Es hat die Eigenschaft mit allen grosherzigen Thieren gemein, daß es aus wenig Fleisch besteht, fast ganz hol, und in der Scheidewand nur 7 Linien dik ist. Die Herzohren sind dagegen ganz klein, und das rechte, welches noch das gröste ist, hält nicht einen halben Zoll in der Länge. Das Kazenherz ist am Ende stumpfer und fleischiger. Die Kaze hat nach Proportion mehr Gehirn als der Löwe. Der Hirnschedel ist an den dünsten Stellen einen halben Zoll, und der Stirnknochen fast einen ganzen Zoll dik. Mitten an der Stirn erscheinet eine Vertiefung. Von den sehr starken Schläfmuskeln ist ein jeder 5 Zoll lang, fünftehalb breit, 2 dik, und er wiegt auf 20 Unzen. Folglich ist der Löwenkopf der fleischigste von allen bekanten Thierköpfen, und der die dikste Knochen hat. Alle übrige Knochen bestehen aus einem

inem sehr wenigen Marke, und einer ganz kleinen Röhre. Memoir. Paris. Das wenigste Gehirn scheinet den hizigsten Thieren wesentlich zu seyn. Die schwarzgraue Augen stechen nicht sehr hervor, die Nase ist dik, der obere Kinbakken liegt auf dem untern gerade auf, und der Rachen läst sich ungemein öfnen. Mitten am Bauche befinden sich 2 grosse Warzen. Man findet unter den Löwen welche, die ein krauser Haar haben, diese sind aber mehrentheils kleiner und furchtsamer. In Libien finden sich einige, daran der Leib schwarz und das Maul roth ist, und hie und da bläuliche Flekken liegen, indem sie sonst fast ganz kahl sind.

16. Das Bärengeschlecht.

Zottiger plumper Leib. Die Unterlefze in die Höhe geschlagen. Der Schwanz kurz. Breite Fussolen mit kurzer Ferse, und versezten Zeen. Klettert. 2 Eiter an der Brust.

1. Der gemeine Bär.

Αρκτος, ursus, l'ours. Der Bär hat ein langes und hartes Haar. Er hat die Gewonheit, wenn er geht, die Klauen wie der Löwe in der Höhe zu tragen, um ihre Spizen zu schonen. Diese sind schwarz an Farbe, und grösser als am Löwen; sie zersplittern nicht so leicht, weil sie vester und gleichartiger als die Löwenklauen sind. Die Reihen der Zähne liegen in eben der Ordnung wie am Löwen; sie sind aber kleiner. Die Unterlippe ist gros, dik, und zurükgeschlagen. Der ganze Leib beträgt von der Schnauze bis zu den Zeen 8 Schu und einige Zolle, und bis zum Anfange des Schwanzes 5 und einen halben Schu. Der Schwanz ist 5 Zoll lang. Die Brust ist breit, und lang, und bestehet aus 14 Ribben. Der Hals ist an sich selbst nicht so klein oder kurz, sondern das dichte Haar gibt ihm das Ansehn, als wenn er aus weniger Wirbeln bestünde. Der ganze Körper ist voller Haare, welches alle Theile verstekket, und sie ungestaltet macht. Auf dem Rükken

ist die Haut sehr dikke, und unter dem Bauche dün und zart. Was das Haar betrift, so ist es nicht so grob als am Löwen, oder wilden Schweine, es ist krauser als das Ziegenhaar, und nicht so aufgerollt, als am Hammel. Es ist bereits oben gesagt, daß die Gelenke aller Thiere einerlei Richtung haben. Der ganze Unterscheid rührt nur daher, daß man die Ferse des Menschen, welches das falsche Hinterknie an den Thieren ist, weil sie bei ihnen so hoch liegt, und das Faustgelenke, das am Menschen aus einem Haufen von 8 fast runden Knochen bestehet, hingegen an den Thieren nur einen langen Knochen bildet, mit den Gelenken der Thiere verwechselt. Man nennt unser Faustgelenke das Knie an den Vorderfüssen der Thiere, oder ihren Ellbogen, und unsre Ferse das Hinterbein an den Thieren. Daher sind die Thiere in diesem Stükke nicht anders als der Mensch beschaffen; nur ihr horizontaler Gang ist die Ursache von dieser scheinbaren Ausartung. Man darf nur einen abgestreiften Bären zu dem Ende betrachten, seine Vorder- und Hintertazen haben eine grosse Aehnlichkeit mit den menschlichen Armen und Füssen übrig behalten. Beide sind fleischig, und der Fersen des Bären, der einen Theil der Fussole ausmacht, ist eben so kurz als am Menschen. Seine 5 Zeen liegen gerade über dem Fersen, und an seiner Vordertaze stehen die Knochen der Vorderhand, wie an uns, neben einander; wiewohl der Daume nicht von den übrigen Zeen abgesondert ist. Der dikste von den Zeen, welches der Daume seyn soll, befindet sich auswerts, und an die Stelle des kleinen Zees versezt. Eben dieses gilt auch von den Hintertazen. Gemeiniglich tritt der Bär nicht auf den Fersen, und daher ist der Ferse ohne Schwüle, ohne Fusball, und wie der übrige Fus behaart. Im Gegentheil ist seine Hand gleichsam ein Stük von einem Fersen, weil das schwulige Wesen, das sich in der flachen Hand befindet, durch das Haar abgesondert wird, um einen runden, erhabenen, harten kleinen Fersen gerade unter der Handwurzel anzufangen. Die Zeen der Vordertazen sind schlecht gebildet, und zum Gebrauche ungeschikt,

schikt, weil sie dik, kurz, und in einander geschoben sind. Die Spur des Bären ist daher von eben der Beschaffenheit, als wenn ein Mensch mit blossen Füssen geht; und man kan beider Fusstapfen nur an den Klauen unterscheiden. Die Hintertazen sind allemal die breitsten. Der Kopf des Bären ist klein, spiz und zärtlich, die Nase gehet spiz zu, und man weis, daß er einen sehr feinen Geruch besizet. Die Augen sind klein, sie liegen tief im Kopfe, er siehet nicht weit damit, und es ist eine sehr gemeine Krankheit für ihn, daß er blind wird. Die Zähne sind sägenförmig und scharf, und die Ohren fast wie am Hunde. Der Leib ist stark, von den Haaren plump, auf dem Rükken undurchdringlich, und am Bauche, so wie am Kopfe leicht zu verwunden. Die 2 Eiter liegen vorne an der Brust.

Geschichte. Der Bär hält sich gemeiniglich bei seiner Gattin auf, er begleitet sie überall, und nöthigt sie im Februar oder April durch allerlei Schmeicheleien zur Begattung. Nachdem sie fast 9 Monate trächtig gegangen, so bringt dieselbe ungefähr um Weinachten 2 bis 3 Junge, welche gegen andre Thiere ungemein klein sind, zur Welt. Die Jungen bringen öfters ihre Fruchthäute ganz mit, sie sind ungefähr 4 Tage blind, nachgehends spielen sie unter sich, und üben sich auf die Bäume zu steigen. Anfangs sind ihre Haare weislich gelb, sie verändern sich aber in einigen Monaten ins braune und schwärzliche, ob sie gleich bis in das dritte Jar einen weissen Halskragen behalten. Die Mutter trägt den Jungen allerlei Arten vom Raube zu, und dergestalt erzieht sie dieselbe bis zur folgenden Brunstzeit. Ihr Lager ist in den Klüften, es bestehet aus Moos und Laub, und es ist wie eine weiche Streu anzusehen, die für einen Menschen bestimt wäre. Der Bär ist nicht behende genung, seine Sicherheit in der Flucht zu suchen, er sezt sich bald auf die Hintertazen nieder, und schlägt mit den Vorderfüssen so gefärlich um sich, daß er sich auch der grösten Thiere erwehren kan; und dieses sezet er so lange, unter einem beständigen Brummen fort, bis er

seinen Feind ergreift, und denselben mit solcher Vertraulichkeit zwischen die beiden Vordertazen einschliest, daß derselbe endlich unter dieser Umarmung den Geist ausblasen mus. Zuweilen steiget er auf die Kirschbäume, und erfüllet sich mit einer solchen Menge von Kirschen, daß sich sein Gedärme von dem Unrathe zu entledigen genöthigt wird, und man siehet denselben unter dem Baume wie einen breiten Klumpen liegen. Er bemächtigt sich nach Gelegenheit der Hasen, wenn sie schlafen, der jungen Hirsche, er raubt die Vögel aus den Nestern, er durchwühlet die Ameisenhaufen, er entwendet den Honig aus den Nestern der Hummeln und Bienen, er vergnüget sich am Obste, an Eicheln, Weintrauben, und Früchten. Es ist ihm, wegen der langen Hinterbeine leicht, in die Höhe zu klettern, aber desto mühsamer, wieder herabzusteigen; und es geschicht nicht selten, daß er als ein Klumpen ohne Form mit einem starken Getöse von den Bäumen auf die Erde herabfällt. Wenn ihn der Hunger in Bewegung gebracht hat, so wittert er mit der Nase, die er in die Höhe hebt, die Bäume aus, worinnen sich einige Bienen niedergelassen haben, und er verläst dieselben nicht ehe, als bis er ihre ganze Niederlage von Honig entdekt, und zerstöret hat; und wenn sich die Bienen gegen ihn zur Wehr sezen, so schlägt er so lange um sich, bis sie gegen diesen Poliphem die Flucht nehmen müssen, oder er verstekt den Kopf zwischen den Tazen, und wagt hierauf einen Sprung vom Baume herab. In dieser Stellung wird man nichts als eine längliche zottige Kugel gewahr, welche sich nach einigen Augenblikken auf der Erde wieder zu bewegen anfängt. Die breiten Hinterfüsse machen ihn geschikt aufrecht zu gehen, und zuweilen trägt er den Raub zwischen den Vordertazen in seine Höle. Im Winter liegt er in den Klüften ohne Bewegung, und ohne Narung zu sich zu nehmen, zween Monate, und länger, still. Gegen den Herbst ist er am fettsten, daher hat man die Ursache seiner langen Enthaltung von allen Speisen in den Wintermonaten dadurch zu erklären gesucht, daß er das Fett

aus den Tazen zu saugen verstehe. Der Beweis war dieser, es sauge der Bär, wenn man ihm die Hand ins Maul stekt, daran, ohne eine schmerzhafte Empfindung zu erregen. Allein 1) die Natur hat nie die Gewonheit, Thiere auf solche ausserordentliche Weise zu erhalten; 2) schläft der Bär, wie alle andre Thiere, so lange der Frost währet, ohne sich um einige Narung zu bekümmern; 3) sind keine äussere Gänge da, die Narung aus den Tazen in sich zu nehmen. Vielmehr nehmen die innern Gefässe von ihnen nach und nach das Fett auf, um dadurch das Blut, welches der Umlauf schärfer gemacht hat, in gehöriger Verbindung und Biegsamkeit zu erhalten. Die Bären leben unter sich gesellig, man trift Heerden von einigen 80 bei einander an. Man macht ihn in Polen zam; er lernt vermittelst der Prügel nach der Musik tanzen, sich überwerfen, und wie ein Mensch auf den Hinterbeinen gehen; wiewohl derselbe niemals das tükkische Naturell völlig ablegt. Das Bärenfleisch hat einige Liebhaber gefunden, ob es gleich süs und wiederlich schmekt; und besonders werden die mit Fett durchwachsne Tazen für eine niedliche Speise gehalten. Aus der Bärenhaut werden Pferdedekken, Unterfutterungen, Pelze, Muffen, und Müzen verfertigt. Man lobet das Bärenfett in den Nabelbrüchen, wenn das Nez zerrissen ist, u. s. f.

Die **Zergliederung** des Bären. Die Leber bestehet aus 7 Lappen, und die Gallenblase ist nicht halb so gros als am Löwen. Der Magen ist sehr klein, und voller solchen Erhabenheiten, wie in der Haube, und dem Faltmagen derer wiederkäuenden Thiere. Der Durchmesser des ganzen Darmkanals ist überall gleich gros, und das Gedärm selbst hält eine Länge von 40 Schuen in sich. Das Wesen der Milz ist von kleinem Umfange, und sehr dünne. Die Niere ist ein Pak von mehrern kleinern Nieren. Der Körper der männlichen Ruthe ist eben so knochig, wie am Hunde, Wolfe, Eichhörnchen, an der Wiesel. Ihre Länge beträgt sechstehalb Zolle, und sie krümt sich ein wenig nach hinten zu. Die Lun-

ge

ge begreift 5 Lappen in sich, davon 3 auf der rechten, und 2 auf der andren Seite liegen. Das Herz ist 6 Zoll lang, über 4 breit, und es endigt sich in eine harte und stumpfe Spize. Die Gestalt der Zunge kömt mit der am Hunde, oder an den Kazen überein, ob sie gleich nicht scharf ist. Der harte Hirnschedel ist nur halb so dikke als am Löwen, hingegen das Gehirn viermal so gros. Das Auge ist an sich kleiner, als das Kazenauge. Es ist aus dem vorigen zu ersehen, daß der Bär kein Kostverächter ist, und daß er ohne Unterscheid allerlei nahrhafte Speisen, unter andern rohes Fleisch, Fische, Krebse, Insekten, Kräuter, Baumfrüchte, Honig und Hülsenfrüchte geniest; und daher mus sein kleiner Magen eine gute Verdauungskraft besizen. Dieses erkläret zur Gnüge, warum die sehr kleinen Jungen so schnell wachsen, warum er im Winter fett ist, und warum ihm der Ueberflus von Materie eine feuchte und phlegmatische Lebensbeschaffenheit zuzieht.

Anmerkung. Die dikkten Wälder von Polen, Moskau, Schweden, Norwegen und Deutschland bringen dieses Thier hervor, und man hat dreierlei Arten davon angemerket:

1. Den grossen, dunkelbraunen, oder den Europäischen **Ameisenbär**, der zuweilen eine Länge von 8 Schuen bekömt. Man trift denselben in Preussen, Polen und Litthauen an. Er bringt allerlei Thiere ums Leben, und belustigt sich so gar daran, Aas zu fressen. Ich habe denselben eben bereits beschrieben.
2. Die andre Art ist kleiner, kurz und plump, von röthlicher oder lichtbrauner Farbe. Man nennt ihn den **Honigbären**, und er ist sehr geschikt, auf die Bäume zu steigen. Diese Art von Bären ist die gemeinste.
3. Der kleinste wird der **Silberbär** genannt. Seine Farbe ist eine Mischung aus schwarzen und weissen silberfarbnen Haaren.

2. Der nordliche weisse Bär.

Die Gestalt gehet in einigen Stükken von den unsrigen ab.

Er

Er hat einen Kopf, der ehe einem Hundskopfe, als dem Kopfe von einem Bären gleich sieht; und brumt nicht eigentlich, sondern seine Stimme ist eine Art von heisern Bellen. Das Haar ist lang, weis, und so weich als Wolle, und das Fleisch hat noch einen ziemlichen Geschmak. Man findet einige darunter, welche 6 Schu hoch, und 14 lang sind. Die Schnauze, das Maul und die Füsse sind schwarz. Sie sind hurtig zu Fusse, und von längrem Halse, als unsre gemeine Bären. Sie tragen eine solche Liebe zu ihren Jungen, daß sie sich viel lieber auf der Stelle todt schlagen lassen, ehe sie sich entschliessen sollten, dieselben im Stiche zu lassen. Man wird sie auf den Eisschollen gewahr, wenn sie eine lange Strekke von der Küste, von einem Eisgebirge zum andren fortschwimmen, um die todten Wallfische, Meerkälber, u. s. w. zu suchen, von deren Fleische sie leben. Zuweilen treibt sie der Wind auf einer solchen schwimmenden Brükke von Eisschollen, so gar bis nach Norwegen herüber. Ihr Vaterland sind die Spizberge, welche man auch Grönland zu nennen gewohnt ist. Die Amerikaner bedienen sich ebenfalls des Bärenfleisches, und ziehen aus dem Fette ein Oel, welches so gut, als das beste Baumöl ist. Man schmelzt das Fett in einem Kessel, und man wirft eine Handvoll Lorbeerblätter hinein. Wenn es durchweg heis ist, sprengt man etwas Wasser hinein, worinnen viel Salz aufgelöset war. Hiedurch entstehet ein Prasseln, und die Verpuffung wälzet einen dikken Rauch hervor, welcher allen üblen Geruch verzehrt. Nachher läst man es acht Tage lang stehen, und die Einwohner schöpfen das oben schwimmende Oel mit einem Löffel ab. Das übrige Schmeer gebrauchen sie zur Kost. Unsre gemeine Bäre halten sich mehr in den dikten Wildnissen auf Gebirgen auf. Der Balg ist im Winter am besten, er wird gar gemacht, und zu Wintermuffen, Reitdekken, zum Fusboden in den Kutschen verarbeitet. In Moskau und Polen schläft man auf Bärendekken. Plin schreibt, daß öfters Bären auf den römischen Kampfplätzen von einem leichten Schlage auf den Kopf

getödtet

getödtet sind. Die Alten glaubten, die Bärin bilde ihre Frucht durch das Lekken; daher sagt Virgil von seinen Wehen, die ihn unter dem Versemachen überfielen, er mache seine Verse, wie der Bär seine Jungen, vollkommen, d. h. nach unsrer Art zu reden, er müste sich öfters die Nägel zerbeissen, ehe die gehörige Füsse des Verses zusammenkamen. Nach den Ameisen, die sie verschlukken, erbrechen sie sich öfters. In England mangeln sie, und die Polen lehren sie die Trummel schlagen, den Hut abziehen 2c.

17. Der Vielfras.

Gulo, Hyæna, Schwedisch Järf, beim Herrn Linnäus Mustela rufo-fusca, medio dorsi nigro. Seine Unersätlichkeit und der Name sind gleich verächtlich; in der Grösse kömt derselbe mit dem Hunde, dem Gesichte nach fast mit einer Kaze, was den Leib und den Schwanz betrift, mit dem Fuchsen überein. Einige haben etwas röthliches unter ihrer schwarzen Farbe; andre sind völlig und glänzend schwarz. Der Kopf ist mehr als am Wolfe abgerundet, die Zähne sind wie am Wolfe spiz, und der Leib langgestrekt und gros. Die Füsse sind hingegen kurz, und wie das ganze Thier zottig und ungeschikt. Sein Vaterland sind die Wildnissen in Rusland, Polen, Litthauen, und die Wälder von Kurland, Weisreussen und Lappland. Man schäzt die schwarzglänzende Felle fast den Zobeln gleich, sie bestehen aber aus einem härteren Haare. Sein Futter bestehet in allerlei Fleisch ohne Unterscheid, und derjenige, den man aus Siberien lebendig nach Dresden brachte, fras in einem Tage 13 Pfund Fleisch auf, ob er gleich dabei noch immer hungrig blieb. Seine gewöhnliche Farbe fällt aus dem dunkelbraunen in das schwarze. Die Länge des Körpers beträgt etwa 1 Elle und 8 Zoll, davon die Zolle auf die Länge des Kopfes, und die eine Elle auf den Körper geht. Die Höhe macht, am Kopfe gemessen, fast 19 Zoll aus. Die inwendigen Theile haben in vielen Stükken mit den menschlichen einerlei Beschaffenheit: das besondre,

das

das ihnen eigen ist, beruhet auf folgendem. Der Nabelgang mangelt, und da alle Thiere, von dem Menschen durch das Schwebeband der Leber unterschieden werden, so ist die Leber des Vielfrasses sehr vest an das Zwergfellsband angeheftet, und sie stimmet daher mit der Lage der menschlichen Leber überein. Das Eingeweide ist vom Magen an überall, die ganze Länge durch gleich, es mangelt der Blinddarm, und das übrige ist gerade, und gar nicht gewunden. Folglich verdaut der Vielfras die Speisen sehr schnell, er scheinet immer zu hungern, und er ist ein fleischfressend Thier. Man sagt ihm nach, daß er sich zwischen den Bäumen durchprest, wenn er sich überladen hat, und in dieser chirurgischen Stellung siehet man ihn auch am gewöhnlichsten abgemahlt. Er soll sich, vermittelst dieses gewaltsamen Brechmittels von dem Ueberflusse oben und unten entledigen. Vielleicht versteht er sich, wie alle Raubthiere auf beides, ob er gleich nicht eben zween enge Bäume dabei zu Hülfe nimt.

18. Das Affengeschlecht.

Anthropomorpha, Menschenverwandte Thiere.

1. Die ungeschwänzte Affen.

Simia, πιθηκος, simia von den plattgedrükten Nasen. Der Kopf mehr hoch, als lang. Hände wie am Menschen. An beiden Augenliedern Augenwimpern. Alle Gliedmaassen gröber als am Menschen. 2 Brüste. Ein ganz kurzer, oder gar kein Schwanz.

1. Der Waldmensch.

Orang-outang, homo silvestris, Quoiasmorroubaris s. barris, die Guineeische Pygmäen, bei den Engländern chimpanzee. Satyrus. In Kongo trift man eine Menge von grossen Thieren an, die zwischen den Babonins und Menschen das Mittel sind. Battel sagt: es gäbe in den Wäldern des Königreiches Loango zwo Arten davon. Die grösten würden

Pongos genannt, die andren hiessen Enjokos. Die erstern haben eine grosse Aehnlichkeit mit den Menschen, sie sind aber dikker und länger. Ihr Gesicht ist ebenfalls wie am Menschen, aber mit vertieften Augen verunstaltet. Die Hände, die Bakken und Ohren sind glatt, die Augenbranen sehr lang, der ganze Körper haarig, wiewohl die Haare nicht dichte neben einander stehen, und die Farbe ist braun. Das Bein ist das einzige Glied, welches sie von den Menschen unterscheidet, denn es hat keine Wade, und keine Hinterbakken. Sie gehen aufrecht, und halten die Haare, die sie am Halse haben, in der Hand. Sie flüchten in die Wälder, sie schlafen auf den Bäumen, und machen sich darauf eine Art vom Dache, von dem Laube und den Zweigen, um sich für den Regen in Sicherheit zu sezen. Ihre Narung bestehet in Früchten und Nüssen. Fleisch essen sie gar nicht. Die Negers sind gewohnt, wenn sie die Wälder durchstreifen, sich bei nächtlicher Zeit Feuer anzuzünden, und des Morgens sezen sich die Pongos, so bald dieselbe weiter ziehen, ums Feuer herum, und sie verlassen es nicht ehe, als bis es ausgegangen ist. So geschikt sie sind, so haben sie doch nicht so viel Verstand, Holz anzulegen, und das Feuer im Brennen zu erhalten. Sie gehen zu ganzen Horden auf Streifereien aus, und erschlagen die Negers in den Wäldern. Den Elephanten sezen sie mit Faustschlägen und Stökken so lange zu, bis sie die Flucht nehmen müssen. Man kan keine Pongos lebendig fangen, sie sind so stark, daß sie sich von 10 Menschen losreissen. Die Negers rauben ihnen die Jungen, nachdem sie die Mütter, an deren Leibe die kleinen sich vest halten, erleget haben. So gar sollen diese Waldmenschen, wenn einer aus ihren Mitteln stirbt, die Leiche mit Zweigen oder Laubwerke bedekken. Die Afrikaner nennen die Waldmenschen auch Quojas-morras. Einer davon wurde von Kongo nach Holland, dem Prinzen von Oranien, Friedrich Henrich überschikt. Er war so gros, als ein Kind von 3 Jaren, und so dik wie ein sechsjäriger Knabe, sehr hurtig, lebhaft, von ziemlich groben Gesichtszügen, und

sehr

sehr vierschrötig. Die Beine waren stark, fleischig, der vordre Theil des Leibes nakt, der hintere voll schwärzlicher Haare. Sein Gesicht schien menschlich, die Nase aber war platt und krum, die Ohren wie am Menschen gebaut; es hatte eine volle Weiberbrust, der Nabel lag tief, die Schultern waren gut eingelenkt, die Hände in Finger und Daumen abgetheilt, die Waden und Fersen fleischig. Es ging oft aufgerichtet, und konte ziemlich schwere Lasten aufheben und tragen. Wenn es trinken wollte, so hielte es den Dekkel mit der einen Hand, und mit der andren unterstüzte es den Boden des Gefässes, und hierauf brachte es die Lippen artig heran. Es legte sich mit dem Kopfe auf ein Küssen, und dekte sich so geschikt zu, daß man glauben sollte, es läge ein Mensch zu Bette. Die Negers erzälen, daß sie ihre Weiber und Mädchens öfters anfallen, um ihre Hize zu stillen, und daß sie auch nicht einmal vor bewafnete Leute erschrekken sollen. Vielleicht ist dieser Waldmensch der Sagnir in den Stellen der heil. Schrift. Esai. 13. und 34. Kap.

2. Der langgestrekte röthliche Affe. mit der Hundsschnauze und spizen Klauen an den Zeigefingern.

Ceilonsches affenähnliche Faulthier. Er geht nicht langsam, sondern hurtig genung, und er klettert mit vieler Geschwindigkeit auf die Bäume. Die Gestalt und die Sitten sezen ihn unter die Affen, nur die Nase ist ganz und gar eingedrükt. Er besizet einen sehr scharfen Geruch. Der Kopf ist von obenher kuglich, die Ohren rund, breit, fast durchsichtig, glatt, ohne Haare, und blasgrau; die Zähne sind scharf, und das Haar am Leibe röthlich, lang, und so weich als Seide. Das am Rükken ist dunkelbrauner, und um den Bauch blässer. An manchen Stellen sizet das Haar so weitläuftig, daß man darunter die blosse Haut sieht. Die Schenkel sind lang, dünne, und am Fusse befinden sich 4 Zeen, nebst dem Daumen, dessen leztes Gelenke dikker als die übrigen ist. Die

Zeen haben die Figur der Menschenfinger, und kurze und breite Nägel. Ausser dem lieget neben dem Daumen ein langer, spizer, krummer Nagel, wie an den Vögeln, womit sich dieser Affe überall anhängt, und krazt. Die Hoden sind ziemlich gros, breit, und nahe unter dem Hintern gelagert. Der Schwanz mangelt gänzlich, es ist nicht einmal eine so kleine Spur davon da, als an dem Faulthiere. Ihre Speise bestehet in den Früchten des Feldes, und der hohen Bäume. Der Mann bricht zuerst, wie die Fabel sagt, die Baumfrucht von den Aesten ab, er kostet sie vorher, ob sie gut schmekt, ehe er sie dem Weibchen überreicht. Dieses macht sie wieder gegen ihn zärtlich gesinnt, und sie liebt ihren Mann auf alle nur ersinnliche Weise. Das Weibchen ist in allen Stükken eben so gestaltet; es trägt zwo Brüste, 4 Zizen, und 4 Jungen. Es hat noch zu beiden Seiten des Kopfes, neben den Schläfen zween lange, lokkige Haarbüschel, welche bis auf den Hals herabhängen, und dem Weibchen also ein sehr damenhaftes Ansehn geben. Der Bauch ist dunkelbrauner, und der Rükken bleichhaariger als am Manne. Beide haben einen sehr lang gestrekten Leib mit dünnen Gliedern. Seba. Charleton erzälet, daß ein solcher hundsköpfiger Affe allen Mädchen in Schweden nachgelaufen sey.

3. Der Affe von Ceilon.

Der Zeigfinger der Hinterfüsse spiz.

Simia Ceilonica, der grössere Faulthieraffe. Der Kopf ist mehr vom Affen als vom Hunde. An der Oberlefze befindet sich eine Spalte (Hasenscharte) wie am Hasen. Das Naturell dieses Affen ist sehr hizig, daher strekt derselbe mehrentheils die Zunge zum Munde heraus. Er bewohnet die tiefsten Winkel der Gehölze; und ist völlig ungeschwänzt. Das Haar ist dunkelbraun, am Rükken fast schwarz, und so weich als Seide. An dem Bauche, den Armen und Füssen ist es graugelb, und kürzer. Die Vorderfüsse haben alle Gestalt von den menschlichen Armen, und bestehen aus einem Dau-

men und 4 Fingern mit kurzen Nägeln. Eben dieses gilt auch von den Hinterfüssen, nur daß an diesen der zweite Zee mit einer langen und krummen Klaue zum Krazen versehen ist. Die Triebe und die Handlungen sind wie an den Affen. Der Leib ist lang und dünne, und die Hinterbeine stärker als die Arme. Seba.

4. Der Mamonet.

mit Zinoberrothen glatten Hinterbakken.

Der Kopf ist dergestalt verlängert, daß er dem Kopfe der Schweine gleich kömt. Die ganze Statur ist von einem ziemlich grossen Affen. Man entdekt keine Spur von einem verwachsnen Nabel, und keinen Schwanz. Die Hoden, welche von ziemlichem Umfange sind, liegen über der Ruthe, und mitten an dem Schaamknochen. Der Körper der Ruthe ist lang, seine Mitte schwillt von zween rundgeballten Mäuslein an, welche ihn ausstrekken. Die Eichel ist rund und dik. Aus verschiednem Bezeigen kan man die Geilheit dieses Affen abnehmen. Die Leber ist ein dreifacher Lappen, und die Milz dünne, und sie erreichet kaum die Länge von 3 Zollen.

2. Die geschwänzten Affen.

Meerkaze, Cebus. Die Alten hiessen alle Affen, welche nur eine Farbe hatten, Cercopitheci, und die schekkigen Cepi, d. i. blumenfarbige. Cercopithecus ist von κερκος, Schwanz, und πιθηκος, Affe, zusammengesezt. Alle haben einen längern oder kürzern Schwanz, welcher öfters wie an den Kazen und mehrentheils geringelt ist. Sie hängen sich damit an die Aeste an, wenn sie klettern. Der Franzose nennet durchgehends alle grosse Affen, sie mögen geschwänzt, mit Hundsköpfen, u. s. w. versehen seyn oder nicht, singes; und die kleinen guenons. Die Arten der geschwänzten Affen sind zalreicher, ihr Kopf ist mehr lang als hoch, und der meisten Nägel sind spize Klauen.

1. Die Bärtigen.

1. Der grosse brandfarbige Affe aus Guinea.

Löwenschwanz. mit einem eisgrauen spizen Barte.

Er ist grösser als die gemeinen. Den Kopf, den Rükken, die hintre Seite der Schenkel, und den Schwanz nimt ein dichtes schwarzes Haar ein, welches mit dunkelbraunem untermengt ist. Die Brust, der Bauch, der Vordertheil der Schenkel hat ein längeres, mit weissem verseztes Haar. Vom Kinne hängt ein langer, grauer oder weisser Bart, welcher eine Spanne lang, und am Ende in einer Spize aufhört, herab. Die Ohren sind nicht gros, die Nase platt, der Schwanz sehr lang, und ziemlich dik, und sein Ende beschliesset ein zottiger Büschel, wie am Löwen, dergleichen denen andren mangelt, und den gegenwärtigen bezeichnet. Die Füsse haben 5 lange Zeen, und die Zeen an den vorderen sind viel länger, als die an den hintern Füssen. Die Nägel sind so flach und breit als am Menschen. Clusii I.

2. Der Affe mit der weissen Stirnbinde. Fig.

Der Bauch, der Magen, die Kehle, das Inwendige der Arme und Schenkel, und die Hinterbakken sind weis, und der ganze Rükken rothbraun. Die Seiten, das Auswendige der Arme, Schenkel und Füsse, und der obere Theil vom Kopfe ist schwarz. Ein jedes schwarze Haar hat noch kleine rothe und weisse Flekken, die Spize des Haares ist roth, und die Helfte desselben nach der Wurzel zu weis. Am Kinne befindet sich ein weisser spizer Bart, einen Zoll lang, das Rükkenhaar ist ebenfalls einen Zoll lang. Am Halse ist dieser Affe am haarigsten. Die Stirne ist mit einem weissen Bande, und einer Reihe von schwarzen Haaren, gleichsam als betrügenden Augenbranen, umzogen. Der Regenbogen im Auge ist gelbroth, der Kopf rund, das Gesichte flach, und so wie am Menschen, welcher eine aufgeworfne und plattgedrükte Nase hat. Die kleinen, runden Ohren verstekken sich unter dem Haare, und stehen nur anderthalb Linien hoch hervor. Diese

Art

Art heist im Französischen Sapajou, und ist nur klein. Das Maas vom Kopfwirbel bis zum Schwanze hält etwa 14 Zoll, und der Schwanz ist ungefähr 20 Zoll lang. An beiden Augenliedern stehen einige feine, und kaum sichtbare Augenwimpern. Zu beiden Seiten am untern Kinbakken lieget eine Tasche, in der diese und verschiedne andre Affen ihre Speisen verwahren können. Sie nimt die Helfte von dem untern Kinbakken ein, und ist etwa 1½ Zoll lang, und fast eben so breit. Sie öfnet sich zwischen dem Untertheile der Bakken und dem Zahnfleische. In diesem Beutel verbergen sie, was sie wollen, und weil der Beutel aus sehr vielen Muskelfasern besteht, so lässet derselbe nichts herausfallen. Mem. Paris.

3. Der Affe mit bläulichgrauem Gesichte und sehr langem Schwanze.

Die Farbe ist braun, das Stirnhaar braunschwarz; die Augen, die Nase, das Maul bläulichgrau; die Bakken lichtgrau mit längern weisgelben Haaren wie ein Boksbart versehen; die Ohren bläulich, und die Schenkel und Füsse wie die menschlichen gebildet und schwärzlich. Der Schwanz ist eben sowohl schwarz, und anderthalb mal so lang, als der ganze Leib. Pr. Morizens Handschrift. Man bringt ihn wie die andern aus Guinea, u. s. w. her.

4. Der glatthärige Affe.
ohne Schwanzbüschel.

Die Haare desselben sind glatt, glänzend, doch kurz. Die Brust und der Magen bestehen aus einem weissen Haare. Der Bart des Kinnes hat eine graue Farbe, und eine Länge einer Handbreit. Er läuft spiz herab. Clusii 2. art.

5. Die schwarze glatte Meerkaze.
von der Grösse eines Fuchses.

Guariba. Diese Art von Affen ist sehr böse, und jederzeit wild. Alle Haare haben eine schwarze Farbe, sie liegen dicht auf einander, so daß das Thier davon glatt aussieht. Das

Kinn, und der untere Kinbakken ist von unten her mit einem kurzen Barte, der eben nicht so lang, als am Bokke, herabhängt, eingefast. Die Ohren sind kurz und rundlich. Es trägt dieser Affe den sehr langen und dünnen Schwanz jederzeit aufgerollt. Sein Ende ist nakt. Die Jungen steigen der Mutter auf den Rükken, und lassen sich von derselben forttragen. Es ist nicht gewöhnlich, denselben zam zu machen, und man ist noch nicht sicher, wenn man ihm gleich die Zähne ausbricht. Wenn man ihn von den Bäumen herabschiesset, so bleibet er mehrentheils mit dem Schwanze zwischen den Aesten hängen, und daher ist er übel zu bekommen. Man nimt sein Fell zu dem Futter unter die Rökke. Er hat den Schwanz dergestalt im Handgriffe, daß er ihn um alles herumschlingt, was er nur erreichen kan. Man trift von dieser Art viele hundert beisammen in den Wäldern an, und sie schreien dergestalt, daß man sie eine Meile weit hören kan. Man redet daher von dieser Meerkazenkapelle in sehr günstigen Ausdrükken. Die kleinern, vermuthlich die Diskantisten unter ihnen sizen oben, die übrigen neben und unter denenselben auf den Bäumen. Hierauf gibt einer, vielleicht ihr Senior, mit der Hand ein Zeichen, und er fängt an zu singen. Die andren stimmen mit ein, und ihr Concert klingt so ergözend, als die Musik der Frösche; bis der Kapellmeister wieder ein Zeichen von sich gibt, alsdenn macht die Gesellschaft den lezten Thon auf einmal, in einem Athem, und der Bassiste beschliest das Fest mit einem gravitätischen Schlusthone. Einige grossen von dieser Art sollen den Negerinnen gefärlich seyn.

2. Die ohnbärtige geschwänzte Affen.

Cebus imberbis.

1 Der grössere Angolische Affe.

Macaquo. Das Haar hat am ganzen Leibe eine Wolfsfarbe, der Kopf ist vom Bären, die Nase hat eine Spalte, und die Hinterbakken sind kahl. Der Leib beträgt vom Kopfe bis

zum

zum Schwanze 1 Schu und darüber, und die gröste Dikke 1 Schu 9 Zoll. Seine Stimme ist ein abgebrochner Lachthon, der sich in einem ausgestossenen Hah hah ausdrükken läst. Die männliche Ruthe hat mit der menschlichen alle Aehnlichkeit.

2. Der schwarze mit grau besprengte Angolische Affe.

Der Schwanz ist länger, als am vorhergehenden, und hält 2 Schu, 4 Zoll in gerader Linie.

3. Der Affe mit ausgerauftem büschligem Schwanze und gelber Kehle.

Die Haare sind von mittlerer Länge und dunkelbraun und gelbe. Die Kehle und die Brust bestehen aus einem weissen Haare. Die Vorderfüsse mit den 5 Zeen gleichen einer Menschenhand. Der Schwanz hat nicht eben viel Haare auf sich, sondern er ist ein wenig glatt, als ob die Haare ausgerissen wären, und er endigt sich in einen langen Büschel. Clus. 1.

4. Der grössere mit der Löwenmähne.

Er übertrift den vorigen, mit dem er sonst in der Bildung übereinkömt, an der Grösse. Die Schnauze ist dunkelbraun, und der Kopf voll grauer Haare. Um die Brust und den Hals flieget eine lange und graue Mähne. Clus. 2.

5. Der ledergelbe Muskusaffe. Fig.

Cay, Caitaya. Diese Art von Affen ist nur klein, durchgehends gelbe, from, und von angenehmen Geruche. Das ganze Gesicht hat eine graue Farbe, und sehr stille Züge. Die Stirn ist mit den gelben Haaren ganz bewachsen. Der Schwanz ist sehr dünne, lang, und zum Anhängen geschikt. Die Hinterfüsse sind mit den Knien, der Ferse, dem Fusblatte den menschlichen ähnlich. Das Haar ist zuweilen weisgelblich, lang, und der Kopf rundlich und fast ohne Stirn; die Nase ist hingegen flach angedrükt. Man mus ihm sehr behutsam begegnen, wiedrigenfalls schreit er laut, und so helle

als ein Mensch. Den Schwanz hängt er allemal in Bereitschaft, er hängt sich damit an, er schlingt ihn um alles herum, er ziehet und schlägt damit. Skaliger hat sie Nüsse mit dem Hammer aufschlagen, aus der Hand trinken gesehen. Den guten Geruch vermehren sie durch den Genus der Zwiebeln. Sie plündern das ganze Haus aus, und schleppen Spiegel, Kämme, Gläser, und andres Geräthe fort; sie bringen die Vögel in den Kefigen um, und tragen Feuer bis oben auf die Dächer. Seine Stimme wird, wie am Menschen, wenn er laut schreit, heller und höher.

6. Der kleine zobelfarbne Affe.

Das Haar ist überall dunkelbraun, und die Narung dieses kleinen Affen sind eine Art von Baumfrüchten, die in solchen Schoten, wie unsre Erbsen wachsen. Clus.

7. Der Todtenkopf. Fig.

Caput mortuum, Monkje, d. i. mit platter Schnauze. Die Augen liegen tief im Kopfe, und sein Gesichte siehet wie ein geschnizter Todtenkopf der Bildhauer aus. Der Kopf ist von obenher rund, voller schwarzbraunen Haaren bis zur Nasenwurzel, hinterwerts mehr verlängert, voll schwärzlichem und kürzerem Haare, eben so wie die Stirn bewachsen. Das ganze Gesicht ist ebenfalls haarig, und bis mitten auf die Nase, und den Umris des Mauls von weisser Farbe, wo sich die Schwärze anfängt. Die vielen Runzeln machen es alt und häslich. Die Ohren sind glatt, gros, und am Kopfe angedrükt, wie am Menschen. Die Zähne sind nur klein, die Zunge breit; die Arme, Hände und Füsse menschenähnlich; die Nägel kurz, und die Hinterfüsse mit langen Zeen und einer Ferse versehen. Das Rükkenhaar besizet nur eine blasbraune Farbe, da der Kopf eine tiefere Schattirung macht. Unter dem Kinne, längst dem Bauche, unter den Armen, und inwendig an den Hüften ist die Haut ganz nakt. Die Lenden, und die äussere Theile der Hüfte, nebst den Füssen, tragen ein weitläuftiges, blasgelbes Haar. Der Schwanz ist lang, und

und wie an den Philandern dik. Die Weibchen tragen ihre zwo Brüste an der Stelle, wo sie an dem Menschen liegen. Seba. Es ist eine der kleinsten Affenarten.

8. Der kleine grünliche Affe von Ceilon.

Simiolus Ceilonicus. Die Haare des Kopfes bis zur Nasenwurzel, die an den Seiten des Leibes, und an den Füssen haben eine grünliche Farbe; die übrigen sind dunkelbraun. Die Ohren haben die Gestalt von den unsrigen, sie sind nakt und fleischfarben. Der Schwanz ist sehr lang und haarig, die Augen gros, die Nägel nicht breit. Es ist einer von den kleinsten Affen. Seba.

9. Der Biberaffe.

Man nennt ihn Bugée. Der Kopf und das Haar, nebst der Grösse sind vom Biber hergenommen. Es ist ein sehr seltenes Thier, welches Indien zum Vaterlande hat. Das Haar ist dunkelbraun und wollig. Petiver gazophyl.

10. Der Pavian.

mit langen aschfarbnen Haaren, und nakten, blutrothen Hinterbakken.

Cebus Elaurandus Zeilanensium. Hyæna Gesneri. Cynocephalus, hundsköpfig. Der Schwanz ist lang, der Kopf vom Hunde, mit einer langen Schnauze, die am Ende so stumpf als am Bullenbeisser ist. Der Leib ist voller langen und grauen Haare, und die Zähne sind sehr scharf. Dieser Affe kan sehr geschwinde, wie ein Mensch aufrecht gehen. Die vordern und hintern Füsse sind vom Menschen. Zwischen den Vorderbeinen liegen zwo Brüste. Kolbe erzälet als ein Augenzeuge, daß er an den Weibchen zu verschiednen malen die monatliche Reinigung beobachtet habe. Der ganze Leib ist voller Haare, und der Hintere kahl, glatt und blutfarbig, als ob die Haut abgezogen wäre. Die männliche Ruthe ist von der Natur selbst beschnitten, blos, und sehr ansehnlich. An den Weibchen hängt die Schaam, wie an den Hunden heraus.

aus. Die Hottentotten halten sich überzeugt, daß diese Paviane aus dem Grunde nicht reden wollen, damit sie nicht zur Arbeit angehalten würden. Sie essen kein rohes Fleisch, wiewohl sie denen Arbeitsleuten das gekochte Fleisch stehlen sollen. Sie berauben die Felder, Gärten und Obstbäume. Im Klettern sind sie sehr behende, sie beissen die Nüsse auf, und ergözen sich an den Kernen, und suchen Kastanien, Weintrauben, u. s. w. zu ihrer Narung auf. Aufrecht gehen sie zuweilen von selbsten. Aus den Gärten entwenden sie die Früchte, und schleppen ihre Junge überall mit sich auf dem Rükken fort. Die Jungen erziehet man mit Milch, und sie müssen künftig den Dienst der Kettenhunde versehen. Kolbe Reisebeschreibung.

11. Der Löwenaffe.

Liocephalus, Leoniceps. Die Haare des Kopfes sind weis, und fliegen nachlässig herum; die Füsse sind weis. Er hat spize Klauen, und einen langen Schwanz, dessen Helfte am Hintern röthlich, und die andre schwarz ist.

12. Die lächerliche Meerkaze aus Amerika.

Irrisor. Die Oberlippe siehet wie ein ausgeschnittnes Dreiek aus. An den schwarzen Füssen ist das Fusblat gelbe, als mit einem Paar Handschuen überzogen. Der lange Schwanz bestehet aus gleichsam gestachelten Haaren.

13. Der Fuchsaffe.

Der Name rühret von dem schwarzen Kopf, der nicht viel vom Fuchskopfe abgeht. Der Schwanz ist wie an den Kazen geringelt und lang.

14. Der rothgrünliche Affe.

Diese Farbe herrscht durchgehends, ohne sich in Flekken und Schattirungen zu verirren. Die erste Art in den Mem. Paris.

15. Der rothgrünliche, und von vorne graue.

Der Rükken ist rothgrünlich gefärbt; der Bauch, die Brust, und

und die inneren Schenkel sind hingegen, nebst den Armen grau. Die 2te Art der Paris. Akademie.

16. Der kleine Affe.
mit braunen und rothen Kazenflekken.

Die lange Schnauze, der roth und grau schattirte Bauch und Brust, die kastanienbraunen Arme und Beine, der aus braun und roth gemischte Rükken, welcher solche Streifflekken, wie an den Kazen hat, machen ihn kennbar. Mem. Par. Vierte Art oder Sapagou.

17. Die Schoosaffgen,
oder die Sangouinchen. kleinste, zärtlichste Art.

a. Das grössere Sangouinchen.

Man bringt diese Affen aus Amerika, wiewohl sehr selten. Sie sind von der Grösse und von der Farbe der Eichhörnchen, nämlich roth. Der Hals, die Schnauze, und der Vorderleib stimmen mit eben diesen Theilen am Löwen überein. Ihr Eigensin ist so gros, daß sie die Bewegung des Schiffes nicht vertragen wollen, und der Stolz so ausnehmend, daß sie sich bei der geringsten Beleidigung viel ehe zum Hunger entschliessen, als daß sie mit sich geduldig umgehen liessen. Die Ohren sind gros und zottig, und sie bezeigen sich in der Wahl der Speisen sehr lekkerhaft.

b. Das kleinste Sangouinchen.
mit weissen Muffohren.

Callitrix, καλλιθριξ, d. i. schönhärig, galeopitheculus. Es wird nicht grösser, als die geballte Hand einer Dame, und es ist so zart, daß man es in Pelze einwikkeln mus, um es wider die strenge Luft zu vertheidigen, und daher kan man diese Kolibris von Affen selten nach Europa bringen. Die Schnauze, und der vordere Theil am Kopfe haben etwas von dem Löwen an sich. Die Ohren sind rund, offen und angedrükt, mit weissen langen Haaren, wie mit einer Muffe umzogen, und inwendig schwarzhärig. Das Gesichte ist ein Modell zu einem

nem alten Weibe, die Nägel sind, ausser dem flachen Daumnagel, alle spiz; und die Sitten von den Affen. An einigen ist der Kopf aus dunkelbraun, und roth gemischt, die Kehle und Brust voll längerer und dunkelbrauner Haare, und der übrige Leib ist theils schwarz, theils weis nach dem Bauche zu herab gestreift. Der Bauch hängt voller schwarzen Haare, und die Schenkel haben ein kürzeres und weisses Haar. Die 5 Zeen sind nicht lang, und zum Zeitvertreibe mit kleinen und weissen Klauen bewafnet, denn sie thun nicht den geringsten Schaden damit. Andre sind völlig grau von Farbe, ohne die weisse Ohren zu rechnen. Der Leib und der ringlige Schwanz sind von den Kazen, und sie sizen auch eben so wie diese, wenn sie in Ruhe sind. Andre sind überall gescheckt, und die schönsten unter allen vollkommen weis. Man fängt sie leicht, ob man sie gleich mit der grösten Mühe fortbringen mus, und sie sind, wenn man ihre Kleinheit, und die Gestalt in Betrachtung ziehet, die Affen vom ersten Range.

Die Zergliederung der Affen unter der Nummer 2 der bärtigen, und 14, 15, 16. Alle vier haben an beiden Augenliedern Haare, aber so fein, daß sie kaum zu bemerken sind, und an dem untern Kinbakken eine Tasche von beiden Seiten zu ihrem Diebstale. Alle Affen plündern die Feldfrüchte, und der gröste Schaden ist dieser, daß sie hie und da einen Stengel von der Hirse, türkischen Korn, u. s. f. ausreissen, und sogleich wieder wegwerfen, wenn er ihnen nicht ansteht. Ist die Beute nach ihrem Sinne, so stopfen sie sich die Bakken damit voll, sie nehmen etliche in die Arme, und hüpfen damit auf den Hinterbeinen fort. In der Flucht lassen sie die Stengel aus den Armen fallen, und machen sich auf allen Vieren schnell davon. Die Zähne sind sehr weis, und die Hundszähne ausgenommen, eben so wie am Menschen. Die Hundszähne des Oberkiefers endigen sich bei ihrer schmalen Länge in eine unterbrochne Spize. Die Füsse sehen fast wie Hände aus, die Zeen sind lang, da die Zeen am Menschen hingegen nur kurz sind, gegen seine Finger, und die Hinter-

füsse der Affen gleichen der Menschenhand mehr als die vordern, denn der grosse Zee an den hintern ist ein langer, dünner, vom Zeigfinger abstehender Daume. Der Daume der Vorderfüsse ist dagegen nur kurz, und an den Zeigfinger angedrükt. Es mangelt ihnen der Beutel zu den Hoden, und die Hoden stekken in den Ringen des Unterleibes. Einige haben einen ganz kurzen Hodenbeutel. Die Haut ist an den Hinterbakken wie angeleimt. Die Leber ist wie die Hundsleber aus 5 Lappen gebildet, und mit der Gallenblase verbunden, der untre Magenmund sehr breit, und niedriger als am Menschen. Das völlige Gedärm hält 5 Schu und 2 Zoll, in einigen 8 Schu und darüber, und es ist überall gleich dikke. Die Nieren sind rund und flach, und die linke hängt tiefer herab. In der männlichen Ruthe stekt kein Knochen, wie am Hunde, und die Hoden sind in den Leib zurükegezogen. Die Oefnung der weiblichen Schaam ist rund, und wie an den Hunden enge, ohne Nimphen, ohne Karunkeln; die Trompeten sind länger und gekrümt, die weibliche Ruthe grösser als am Menschen, und deutlicher als am Frauenzimmer; aber die Mutter mit ihren Häuten, der innere Mund, die runden und breiten Tragebänder, die weiblichen Hoden mit den Bläschen und Fransen, und die Brüste nach ihrer Lage und Bauart stimmen mit eben diesen Theilen am Menschen vollkommen überein. Die Lunge hat 7 Lappen, da die menschliche gewöhnlicher maassen nicht mehr als 5, oft 4, und zuweilen nur zween hat. Der thierische Karakter, das spizere Herz ist hier noch anzumerken. Das Zäpfchen im Halse, welches den Thieren versagt ist, ist an den Affen, dem menschlichen ganz gleich; und der Schedel wie am Menschen rund, und an den Seiten flach. Sie besizen nach Proportion ein grosses Gehirn, und es wiegt drittehalb Unzen und mehr. Die Mäuslein am Zungenbeine, an der Zunge, dem Luftröhrenkopfe, diese Maschinen einer begliederten Stimme, sind den menschlichen ohne Unterscheid ganz gleich, und doch schwazen die Affen nie unter sich.

Ord-

Ordnung 6.
Mit Flosfederfüssen.

Die Zeen mit einer Zwischenhaut wie an den Wasservögeln verbunden; oder doch unförmlich, und unter der Oberhaut verstekt.

Die vierfüssige Wasser- und Landthiere.

Man hies sie sonst Amphibia, von αμφι und βιον, da sie eine zweideutige Lebensart führen, wiewohl dieser Name unvollständig ist. Sie ernähren sich im Wasser, und gebären nahe am Lande.

1. Das Fischottergeschlecht.

Der Schwanz fast so lang als der Leib, und haarig.

1. Die Flusotter.

Die Zeen gleichlang, deutlich, alle mit einer Schwimhaut.

Lutra, ἐνυδρις. Sie bewohnet die holen Ufer der Flüsse, und schlägt ihren Siz unter den Wurzeln auf, welche sich ins Wasser erstrekken. Ihre Länge macht überhaupt 3 Schu, und einige Zolle aus; der Kopf ist fünftehalb Zoll, die Füsse 5, und die hintersten 3 und einen halben Zoll lang. Die Hinterfüsse haben alle Aehnlichkeit mit denen am Biber, sie bestehen aus 5 langen und dünnen Zeen, welche eine Schwimhaut vereinigt. Die Vorderfüsse sind eben sowohl gänsehäutig, und alle ihre Zeen von gleicher Länge. Die Schnauze, die Augen, der Kopf sind vom Biber, die Zähne aber nicht so schneidend, nicht so stark als am Biber, sondern wie die Zähne des Hundes beschaffen. Es fehlen ihr die 4 Schneidezähne, die der Biber, der Hase, das Eichhörnchen, die Ratte hat. Die vordersten im Oberkinbakken sind gerade, abgesondert, und spiz, die untern stumpf, geschlossen, mit zween Nebenhaken versehen, die inwendig liegen. Die kleinen Ohren liegen tiefer als die Augen, und sehr nahe an dem Unterkiefer. Das Haar ist nicht halb so lang als am Biber, und das längste darunter hält 8 Linien. Die Kehle, der Magen

und

und der Bauch sind mit einem grauen Haare bedekt, oben am Kopfe und am Rükken ist die herrschende Farbe kastanienbraun, wie am Biber. Man trift einige Haare an, welche länger, bräuner, gerader und härter; andre, welche kürzer, grauer, krauser und weich sind. Die glatten und fetten Haare ziehen wenig Feuchtigkeiten vom Wasser in sich. Der Leib ist lang, der Schwanz lang, dik und haarig, und das Fleisch etwas thranig. Ihre Stimme bestehet in einem so hellen Tone, als wenn ein Mensch pfeift.

Die Geschichte. Sie gräbt sich Erdhölen, die in langen Laufgräben von den Flüssen an, bis in den Wald, oder unter die benachbarte Wurzeln fortgeführt sind, und sie schaft die Wurzeln, die ihr in den Weg kommen, sorgfältig auf die Seite. Im Winter zieht sie sich nach den aufgeeisten Teichen hin, und fängt die athemholende Fische weg; denn ihre Narung bestehet in allerlei Fischen, besonders Forellen und Krebsen. Wenn sich ein Fisch erblikken läst, so stekt die Fischotter schnell den Kopf ins Wasser, und eben so schnell schiest sie hinter demselben her, so lange als sie ohne Athem aushalten kan. So bald ihr der Athem entgehen will, wirft sie das Wasser in die Höhe, sie schöpfet von neuem Luft, und fischet mit dieser Abwechselung oft bis 4 Stunden lang unterm Wasser. Bisweilen bringt sie so gar vierpfündige Karpen mit ans Land, denn sie verzehret ihre Beute hier. Die kleinen Fische werden auf der Stelle ohne Umstände ganz verschlungen, von den grössern läst sie den Kopf und den Rükgrad übrig. Bisweilen fährt dieselbe in eins der aufgeeisten Löcher hinein, und sie kommt zu einem andren wieder heraus. Daher ist dieses Thier der Verwüster der Sezteiche, und dabei so scheu, daß es selten in den Schus kömt, wenn man nicht viele Geduld besizt. Es ist grösser als eine Kaze, und kleiner als der Fuchs. Zuweilen erobert die Fischotter auch einige Dachs- oder Fuchshölen, wenn sie nicht weit vom Gewässer abliegen. Sie begattet sich im Hornung, und wirft mehrentheils 4 Jungen im Mai; sie gehet 9 Wochen trächtig,

tig, und die Jungen sind in den ersten Tagen blind. Diese erziehet sie unter den holen Bäumen, und sie säuget sie, wie alle Thiere, welche lebendig gebären. Die Krebse werden mit völliger Schaale aufgefressen. Die zweijärigen Fischottern sind völlig erwachsen. Man fängt sie mit darzu abgerichteten Otterhunden, welche sie aus den Löchern vertreiben, und ins Garn jagen müssen; oder man stellt Eisen und Neze gegen sie auf, sie beissen aber die Nezstrikke leicht entzwei. Der Balg ist das ganze Jar durch gut zu gebrauchen. Man trift dieses Thier in allen Welttheilen an, es trägt sich viele Fische, Rinden, weiche Grasspizen und Zweige zum Lager in seine Höle zusammen. Man kan es leicht zam machen, und zum Fischfange abrichten. Der Balg wird zu Bremen, Besezfutter, Muffen, u. s. w. angewandt. Die Karthäuser essen das Otter- und Biberfleisch, es ist aber zähe. Die Muffe von ihrem Balge verlieren nicht so bald den Glanz vom Regen.

Die Zergliederung. Die Nimphen haben nebst der weiblichen Ruthe eben die Gestalt, wie am Menschen: die Leber ist in 6 Lappen zerlegt, die Milz flach, die Niere wie am Bären, aber nur aus 10 kleinern zusammengesezt; die Lunge hat 7 Lappen, und es ist zum Untertauchen kein Herzloch da. Daher hält der Biber längere Zeit unter dem Wasser aus, und die Fischotter mus nach einigen Minuten wieder in die Höhe steigen. Das Herz ist ziemlich lang, und an der Spize der männlichen Ruthe befindet sich ein harter Knochen, der sich am Ende theilt, und krum, knorplich, und einen halben Zoll lang ist. Die Hoden hängen auswendig wie am Hunde: das Zwergfell ist sehr stark und muskulöse, und am Ende des Mastdarms erscheinen zwo mit einer käsigschmierigen Feuchtigkeit angefüllte Blasen, die wie der Hünermagen mit einer bläulichrothen Haut überzogen sind. Diese weisse Materie ergiest sich durch verschiedne Löcher, wenn man sie drükt, gegen den Mastdarm; und sie bekömt in 3 Monaten an der offnen Luft einen ähnlichen Geruch, einerlei Farbe und Wesen, als der Zibet hat. Vielleicht lokket dieses die Weibchen,

vielleicht die Fische herbei = = =. Sie holen so stark im Wasser Athem, daß man das Brausen davon weit hören kan. Man schiest sie, wenn sie mit dem Fische aus dem Eise wieder hervorkommen, und man ergreift sie bald, damit der Balg nicht unter dem Eise vestfrieren möge.

2. Die Seeotter.

Die Hinterfüsse flosfederartig, der Daume kürzer.

Carigoeibeiu, Lutra marina, Tya. Sie hat die Grösse von einem mittelmässigen Hunde, der Kopf ist etwas rund, und beinahe dem Kazenkopfe gleich, die Nase läuft spiz zu, die Augen sind schwarz, und wie die Ohren rund. Es trägt einen Hundsbart, und hat 5 Zeen, die vorne mit dunkelrothen zugespizten Nägeln beschlagen sind, und der mittelste darunter ist der kürzste. Die Haare sind weich und schwarz. Es schreiet wie ein junger Hund, und lebt von Seekrebsen und Fischen. Das Haar ist im tiefen Sommer, wie an allen Landthieren kürzer und schlechter. Alle Jungen sind röthlich am Kopfe, die ältern grau, und fast silberfarben. Die einjärigen Seeottern haben ein dunkelbraunes Haar, wie der Bär, und die schlechtesten Bälge führen eine gelbe Kehle, und eine krause, dunkelbraune, kurze, seidenartige Wolle. Und so sehen meistens die Brasilischen aus. Der Schwanz ist eben so schmal und harig, die Zähne eben so; und kurz, das ganze Thier ist der Flusotter ähnlich. Es ist aber grösser, als diese, und der Biber. Die grösten wiegen, so wie sie sind, 70 bis 80 Pfunde. Der Kopf ist von der Seeotter, länger als an der Kaze, und kürzer, und runder als am Hunde. Die Nasenlöcher sind sehr schwarz, glatt, gerunzelt, wie am Mopse hervorgerukt, und mit einer beinernen Stüze unterschieden. Die obere Kinlade stehet um einen halben Zoll vor der untern hervor; die Lippen sind, wie am Meerkalbe, ein wenig aufgeschwollen. Die Borsten des Bartes am Oberkiefer hängen herab; die kürzsten befinden sich nach der Schnauze zu, und sie sind insgesamt weis. Die Augen und Augenbranen sind so

gros, als am Hasen, und sizen etwas höher an der Stirn herauf. Der Regenbogen des Auges ist bald dunkelbraun, bald haselnusfarbig. Im grossen Augenwinkel liegt ein fleischiges Häutchen, wie an der Seekuh, dem Seebären, der Flusotter, dem Meerkalbe, der Nachteule, u. s. w. Im Nothfalle wird durch diese Halbgardine die Helfte von der Augenkugel bedekt. Der Augapfel hat eine schwarze Farbe. Die mit Haaren bedekte Ohren richten sich in die Höhe, und sind ein Kegel, wie am Seelöwen und Seebären. Vorn im Munde liegen 4 kleine, scharfe und spize Schneidezähne, dicht an einander, und sie sind 2 Linien lang. An jeder Seite derselben steht ein spizer, nach innen gebogner Hundszahn, einen Zoll lang. Hierauf folgen an jeder Seite 4 oder 5 Bakkenzähne: der erste ist klein, kurz, spiz, und nur eine Linie lang. Der nächste ist 10mal breiter, und dreimal so lang. Die beiden übrigen sind die breitsten. Folglich befinden sich im obern Kinbakken in allem 16 Zähne. Unten stehen vorne 4 Schneidezähne, nebst 2 Spizen, an jeder Seite aber 5 Bakkenzähne. Alle Zähne zusammengerechnet, hat die Seeotter 32 oder 34. Der Hals ist dünner als der Kopf. Da, wo die Scheide zum männlichen Gliede am Bauche hervorrükt, wird der Leib länger und dikker. Die Hinterfüsse liegen dem Schwanze näher, als bei den Landthieren. Alle Füsse sind ganz frei, in keiner Haut am Leibe verstekt, oder monströse; und das Thier kan ungemein schnell laufen. Die Vorderfüsse sind etwas kürzer als die hintern, das Thier steht also hinterwerts höher. Der Rükken krümt sich wie ein Kazenpukkel in die Höhe, die Brust geht unterwerts, und der Hals ist steif und ausgedehnt. Die Vorderfüsse sind vollkommene, und von oben bis unten haarige und vollkommne Kazenfüsse. Die Zeen haben schwarze, krumme, kurze Nägel. An dem andren und dritten Zee ist der Nagel zurükgebogen, um die Mosse und Schüsselmuscheln von den Felsen abzubrechen, und die Haare ordentlich zu kämmen. Unten ist die Fussole schwarz, wie spanisches Leder ungleich, und von den Gelenken furchig ein=

eingeschnitten. Das Thier kan damit schnell laufen, es streicht sich das Gesichte und den Leib, es umarmt seines gleichen damit, und reisset die Muscheln vom Felsen los. Die Zeen hängen zwar durch eine Haut, aber nur in so weit, an einander, als die an den Hunden und Kazen, an denen sie dikke, kurzhärig, und nicht ausgedehnt ist, ganz anders als an den Wasservögeln, und der Flusotter. Der Hinterfus ist viel breiter: die 5 Zeen werden mit einer haarigen Schwimhaut verbunden, und sind am Ende mit krummen, kurzen und schwarzen Nägeln bewafnet. Die männliche Ruthe enthält einen Knochen, und liegt in einer Scheide unter der Haut verborgen. Die weibliche Schaam ist weit, und wird vom Hintern durch eine daumenbreite behaarte Nath abgesondert. Die Hoden haben keinen Sak, und liegen unter der Haut verstekt. Der Schwanz ist wie an der Fischotter, oben und unten flach, breit, an den Seiten schmäler, und am Ende spiz. Die längsten Haare sizen am Rükken, am Schwanze, an den Seiten, am Kopfe stehen nur ganz kurze. Alle haben bei ihrer grösten Schwärze dennoch weisse Wurzeln, sie stehen dichte bei einander, und das Thier sieht daher ungemein schön bei seiner glänzenden Sammtschwärze aus; und weil nur die Haut lose am Leibe sizt, so spiegelt sich bei jedem Tritte die schönste Schwärze in vergänglichen Wellen; welche alle Augenblikke einen neuen und weit schönern Glanz von sich werfen.

Die Geschichte. Die Wolle zwischen den langen Haaren ist eben sowohl schwarz, ob die Haare gleich nur an der Spize schwarz, und unten silberfarben sind. Die theuersten Felle sind durchgehends schwarz; und das Zobelfell wird nie so schwarz. Die Felle der Weibchen haben kleinere, schönere, weichere Haare am Rükken, und am Bauche längere. Einige hären sich im Julius, andre bekommen nur ein gelblicher Haar; und die besten Felle werden im Merz, April und Mai abgestreift. Die schönsten Bälge gelten, selbst in Kamtschatka bis 37 Thaler. Ein Otterschwanz wird für 3 Thaler verkauft; und man gebraucht ihn zu Müzen und Handschuen.

Die Chineser handeln die meisten Felle ein, weil sie zu ihren leichten Kleidern von Seide, schwerer als die von Zobeln, Wieseln und Füchsen sind, und am Leibe besser anschliessen. Sie besäumen ihre Rökke eine Handbreit damit, so wie die Kalmukken und Russen thun. Der Ostwind treibt die Seeottern im Winter mit dem Eise in Kamtschatka, u. s. w. an. Man fängt sie im Februar, Merz und April am häufigsten auf den Eisschollen, die die Meerbusen ganze Meilen lang verstopfen, vermittelst einer hölzernen Keule, einem Messer, und mit einem Jagdhunde. Das Eis gehet zuweilen mit dem Jäger bald in die Höhe, bald herunter. Im Sommer fängt man sie, wenn sie in der See auf dem Rükken schlafen, da man sie aus Kähnen mit Wurfspiessen durchbohrt, oder an den Felsen, auf denen sie schlafen, mit der Keule erlegt. Man spant auch Neze im Wasser aus, damit sie sich darinnen verwikkeln mögen. Zuweilen liegen sie in ganzen Heerden am Strande, und nähern sich dem angezündeten Feuer. Die wüsten Inseln sind ihr vornemster Sammelplaz, und hier treffen sie allerhand Seekrebse, Polypen und Seekazen an; die Meerkräuter aber fressen sie nur aus Hunger. Ihre vornemste Speise sind die kleinen Fische; und bisweilen fressen sie auch wohl ihre abgestreifte Kameraden. Auf dem Lande liegen sie wie die Hunde zusammengebogen, und schütteln sich auch, wie diese, wenn sie aus dem Wasser kommen; sie streicheln sich nach Art der Kazen mit den Vorderfüssen das Gesichte, sie puzen den Leib, bewegen den Kopf von einer Seite zur andren; sie sehen sich an, und gefallen sich ungemein. Sie laufen schnell als ein Mensch, und vorsichtig. Schneidet man ihnen den Rükweg zum Meere ab, so bleiben sie keichend stehen; sie machen einen Pukkel wie die Kazen, zischen wie eine wilde Kaze, und scheinen auf den Feind zuzuspringen. Das ist aber auch alle Herzhaftigkeit, die man von ihnen zu erwarten hat. Ein starker Schlag auf den Kopf strekt sie sogleich in den Sand. Sie legen die Vorderfüsse auf die Augen, und geben den Rükken preis. Der Schwanz scheint

an ihnen empfindlicher zu seyn. Im stehen strekken sie den Hals und den Körper aus, und sind, wegen der längern Hinterbeine, hinten etwas höher. Sie schwimmen bald auf dem Bauche, bald auf der Seite, bald auf dem Rükken; zuweilen stehen sie auch senkrecht in der See. Sie spielen unter sich, und umarmen sich mit den Vorderfüssen, wie die Menschen. Ihre Begattung geschicht das ganze Jar durch, und sie bringen gemeiniglich nur ein Junges zur Welt, welches im andren Jare mannbar ist. Sie tragen die Frucht 9 Monate, und die Jungen kommen mit ofnen Augen und Zähnen zur Welt, welche sie kein volles Jar säugen. Ein Man hat niemals mehr als ein Weib, und beide leben zu Lande und Wasser, als Eheleute bei einander. Die Einjärigen gehören zur Haushaltung ihrer Eltern, und man sieht kein Weibchen ohn ihr Junges gehen. Die Weibchen gebären auf dem festen Lande, und tragen die Jungen in der See und auf dem Lande im Munde. Schlafen sie in der See, so halten sie das Junge zwischen den Vorderfüssen, wie eine Amme im Arme. Sie werfen es auch ins Wasser, damit es schwimmen lernen möge, und fangen es wieder auf, so bald es müde wird. Sie verlassen es niemals auf der Flucht; sie lassen es niemals aus dem Munde fallen, wenn sie gleich in Lebensgefar darüber geraten, oder nur alsdenn, wenn sie beide mit einander umkommen müsten. Nimt man ihnen die Jungen, so winseln sie dem Menschen nach, und sie begleiten ihn mit ihrer zärtlichen Bangigkeit, und einer lokkenden Stimme nach, welche wie das Weinen kleiner Kinder anzuhören ist. Sie begatten sich wie die Menschen. Mit dem Auge können sie nicht weit umher sehen, ihr feiner Geruch aber macht es, daß man sie allezeit gegen den Wind fangen mus, und ihr Gehör ist auch genau. Unter sich leben sie friedlich; die Meerkälber, die Seelöwen, die Seebären, und die übrigen herumstreifende Seethiere aber führen sich gegen sie so auf, daß sie mit denselben nicht gerne umgehen. Man isset ihr Fleisch, das vom Weibchen und den Jungen ist aber noch schmakhafter, und in

in nichts vom Lammfleische zu unterscheiden. So gar befreiet das fette Fleisch von den Anfällen des Skorbuts. Die Einwohner von Kamtschatka und den Kurillischen Inseln essen die Leber und die Nieren roh. Das Fell wird abgezogen, und die daran sizende muskulöse Haut mit dem Messer abgelöst. Hierauf spannt man das Fell stark aus einander, um es grösser, theurer und leichter zu machen. Hierauf bringen sie die Haare mit den Knochen aus den Flügeln der Seemöven in Ordnung, und schlafen etliche Wochen nakt auf den Häuten, damit die Haare glänzender, schöner und reiner werden. Steller Comment. Nov. Petrop. Tom. II. p. 330.

Maasse der Seeotter.	Engl. Zoll.	Lin.
Von der Schnauze bis zum Ende des Schwanzes	49.	8.
Länge des ganzen Vorderfusses	12.	5.
Länge des Hinterfusses	15.	4.

Die **Zergliederung** der Seeotter. Das Fell ist so dik als am Seekalbe, und unter demselben lieget ein anderes Fleischfell, wie am menschlichen Kopfe, über dem ganzen Körper, und wie an den Hunden, überall veste, die Muskeln ausgenommen. Das Nez ist eine doppelte Haut. Der Magen ist inwendig voller Runzeln, und wie der Magen am Seekalbe mit einer Drüse versehen, die die geschwinde Verdauung befördert. Die grosse Leber hat 5 bis 6 Lappen, und ihre Gallenblase. Die Nieren sind ein Pak von 106 fünfekkigen kleinern Nierchen, aber ohne Bekken. Die männliche Ruthe ist mit den schwammigen Körpern, die unter der knochigen Stüze liegen, 8 $\frac{6}{10}$ Zoll lang, davon 6 $\frac{3}{10}$ die Stüze ausmachen, welche vorne rund, glatt, und mit einem Köpfgen versehen ist. Sie krümt sich, bedekt die sehnige Harnröhre mit ihrer Furche, und hat hinten noch ein Köpfchen. Die weibliche Einrichtung ist mit den Meerkälbern ebenfalls einerlei. Die beiden Eiter liegen recht zwischen dem Nabel und dem Wurfe; sie sind länglich, halten 8 Zolle, und jede hat ihre Warze. Die Gedärme lassen sich nicht in dünne und dikke eintheilen, da sie durchgehends einerlei Durchmesser

haben,

haben, sie sind aber im Umkreise grösser als an den Meerkälbern, Seelöwen und Seebären. Der Unrat, dieses Gemengsel von troknen, zerkauten Muscheln und Krebsen, deren Schaale im Darmkanale roth wird, ist so trokken, wie an den Hunden. Man sieht keine Runzeln oder Fallthüren im Gedärme; alle sind zehnmal so lang, als der Leib ist. Das Zwergfell, die Luftröhre, der obere Theil des Schlundes, ist so wie die Lunge bläulich, das Herz ein Kegel, und dem menschlichen Herzen gleich, mit vielen Kranzgefässen umflochten. Man findet kein Herzloch daran. Die Knochen der Seekuh, des Seelöwen, des Seebären, des Meerkalbes, der Meerotter haben alle inwendig kein Mark.

2. Das Bibergeschlecht.

Biber.

mit eiförmigem schuppigen Schwanze.

Castor, Κάϛωρ, Fiber, Kastor. Er wiegt über 30 Pfunde, und ist von der Schnauze bis an den Schwanz 3 und einen halben Schu lang; die gröste Dikke beträgt fast einen Schu. Das längste Haar ist braun, glänzend, so stark als Pferdshaar, und anderthalb Zoll lang; das kurze ist hingegen häufiger, dün, so weich als die Pflaumfedern, und einen Zoll lang. Der Kopf hält von der Schnauze an bis an den Nakken sechstehalb Zolle, und ist 5 Zolle breit. Die Augen sind klein, die Ohren wie an der Flusotter, sehr kurz, rund, von aussen haarig, und inwendig fast kahl. Vorne stehen in jedem Kinbakken 2 breite, fast safrangelbe, röthliche, starke Schneidezähne, wie an den Eichhörnchen, Ratten und Nagethieren; die untersten sind länger als 1 Zoll, die obern 10 Linien lang, und diese schieben sich, da sie nicht gerade liegen, unter den Körper der untern. Ihre Spize ist scharf geschliffen, und wie an den Mäusen ausgezakt zum zerschneiden. Ausser dem sind noch an jeder Seite 8, 4 unten und 4 oben gerade gegen überstehende Bakkenzähne da, und also in allem 16 Bakkenzähne. Alle Füsse enthalten 5 Zeen, und nur die Hin-

Hinterfüsse haben Zeen, die eine Schwimhaut verbindet, denn das Thier wendet die Vorderbeine, wie das Eichhörnchen zum Ergreifen an. Die Vorderklauen sind rund und stumpf, die hintern aber fast wie Affennägel, schräge geschnitten, und inwendig überhaupt wie eine Schreibfeder hol; und die Zeen mit einer dikken, schwarzen Membran zusammengehängt. Die Oberfläche des Schwanzes ist glatt, ohne Haare, schwarz, wie ein Pergament dikke, und voller irregulairen sechsekkigen Schuppen. Der Schwanz hält 11 Zoll, er ist voller Fett, an der Wurzel 4 Zolle breit, am Ende eiförmig.

Geschichte des Bibers. Der Name κασωρ rührt daher, weil das Thier fast lauter Bauch ist. Man findet in Norwegen schwarze und weisse, in andren Ländern weisgraue mit schwarzem Rükken; und je dunkler und reiner das Haar ist, desto höher wird das Fell gehalten. Man findet sie in der Donau, der Schweiz, in Preussen, Italien, Spanien, im nördlichen Amerika von 30 bis zu 60 Graden, und in England hat man ihr Geschlecht völlig ausgerottet. Man kan ihn so zam gewöhnen, als einen Hund, und er ist ungefähr von der Grösse eines Dachses. Auf dem Lande bewegt er sich nur langsam, ob er gleich ziemlich schnell schwimt; und sehr oft findet man ihn an der Sonne liegen. Seine Wohnung sind die holen Ufer, die Wurzeln, und die Gegenden, wo kleine Busen, und zugleich nahe Gehölze angetroffen werden. Die Zeit der Brunst fängt sich mit dem Februar an, und die Biberin wirft ihre Jungen im Mai, unter den ausgespülten Ufern, und sie versiehet dieselbe nachgehends mit einer Menge dünner Aeste von Weiden, Pappeln, u. s. w. die sie beschälen lernen. Sie gehen auch eben sowohl auf den Fischfang aus, und zu dieser Wasserjagd sind sie geschiktere Täucher als die Flusotter. Sie bewohnen ohne Unterscheid die Meere und Flüsse, wo sie eine bequeme Wohnung entdekken können. Mit den Nagzähnen zerbeissen sie die saftige Rinden, Wurzelfasern, Feldobst und dergleichen, denn hierinnen bestehet ihr eigentliches Futter, und auf solche Art schaden diese Walddiebe

dem jungen Gehölze, da sie das beste Holz entrinden. Das Fleisch wird von einigen Völkern gegessen, es hat aber den Fischgeschmak an sich, und die Grossen sollen sich ein besondres Vergnügen daraus machen, einen gebratnen Biberschwanz auf der Tafel zu haben. Die kurzen Haare werden zu den Strümpfen, Stoffen und Biberhüten gebraucht. Sie erwählen sich zu ihrer Wohnung einen Ort, der von einem kleinen Flusse bewässert wird, welcher einen Ueberflus an Lebensmitteln hat, als an Kräutern, Wurzeln, Früchten im Sommer, und im Winter an allerlei Holz von Erlen- Ahorn- Ulmenbäumen, Eschen und verschiednen Arten von Pappeln. Es mus auch der Ort geschikt seyn, einen kleinen See hinein zu leiten. Das erste, woran sie sich machen, und diese Arbeit fängt sich mit dem Frühjare an, ist ein Dam, der gleichsam aus Faschinen besteht, damit das Wasser, so bald es steigt, nicht ihre Wohnungen zerstören könne. Gemeiniglich zerschneiden sie das Holz in Stükke eines Armes dik, und 2 bis 6 Fus lang, welche sie mit Thonerde bedekken, und ausfüllen. So bald das Wasser steigt, werfen sie die Schanze höher auf; sie führen die Baumaterialien gemeiniglich mehr zu Wasser als zu Lande dazu herbei, und sie geben der Seite des Dammes, die das Wasser anspület, eine starke Böschung, und indem das steigende Wasser schwerer wird, so wird diese Erde dadurch desto stärker zusammengedrükt. Die andre Seite ist senkrecht und vest genung, die Personen, die darüber weggehen, zu tragen. Sie machen sich ein Geschäfte daraus, den Damm alle Tage zu untersuchen, und wenn es erfordert wird, mit Thonerde oder Hölzern auszubessern. Endlich steht der Damm vor ihrer Höle da, wie ein Wall zwischen der Vestung und dem Graben, und nun geht es an die Höle selbst. Sie legen sie allemal am Rande des Ufers, auf einer kleinen Insel, oder zwischen Pfälen an. Diese Wohnungen sind eirund, und ragen $\frac{2}{3}$ über dem Wasser empor, und sie sind vorsichtig genung, eine blinde Thür daran zu lassen, die das Eis nicht verstopfen kan. Inwendig kan eine Höle 8 und 10 Biber

der beherbergen; sie ist etwa 8 bis 10 Schu breit, und 10 bis 12 Schu lang, und zuweilen stossen die Hölen vieler Nachbarn an einander. Da also der Biber fast jederzeit eine feuchte Wohnung hat, so baut er seine Hütte schräge, gleichsam nach Boden, um sich bei dem Anwachse des Wassers hinaufziehen zu können. Einige ziehen keinen Damm, kein Gehöfte vor ihrer Höle, sie graben sich nur an dem Rande des Wassers ein, sie bedekken die Höle inwendig mit Gras und Spänen, woraus sie ihre Polster machen, und man nennt sie Erdbiber, weil sie nicht viel vom Wasserbau gelernt zu haben scheinen. Im August und September schikken sie sich mit allem Ernste zum Winter an. Sie gehen zu Holze, und hauen sich mittelmässige Stämme von 3 bis 10 Schu lang: an die grossen Stükke werden einige Gespanne vorgelegt; die kleinen trägt die Jugend nach ihrer Fähigkeit herbei, und sie weichen sich einander auf besondren Holzwegen aus. Man ladet dieses Holz im Wasser ab, und daraus erwächst eine Art von Holzremise, die Aeste durch einander geworfen, und es werden nur die Rinden verspeist, die im Wasser erweicht sind, und allemal unter den andren hervorgezogen. Man sollte indessen wohl schwerlich auf den schuppigen Schwanz fallen, daß dieser bei einer solchen Arbeit von Fortificationsgallerien von grossem Nuzen wäre. Und dennoch ist er es in der That. Das Holz wird mit den 4 langen und breiten Zähnen entrindet, oder entzweigesägt: die Thonerde rührt der Biber mit den starken Füssen ein; der Schwanz aber vertritt die Stelle der Mulde, den Mörtel zu tragen, und wenn dieser an Ort und Stelle gebracht ist, so verwandelt er sich den Augenblik in eine Maurerkelle, das weiche Gemengsel an die Faschinen anzuwerfen. Unter dem schuppigen Felle dieses Schwanzes liegt ein vestes Fett, dem Fleische des Meerschweins gleich, und eine grosse Menge von grossen und kleinen Muskeln, denselben zu bewegen. Die grösten Biber wachsen 3 bis 4 Schu lang, 12 bis 15 Zoll breit: sie sind im tiefsten Norden meistens sehr schwarz, oder weis, in Kanada braun, und anders-

wo bleichgelbe. Sie leben 15 bis 20 Jare. Man sucht die Biberfelle vor andern, worauf die Wilden eine Zeit lang geschlafen, oder die sie anstatt der Kleider getragen haben, weil sie das lange Haar verlieren, und das kurze von der Ausdünstung fetter, und zur Verarbeitung geschikter geworden ist. Man fängt sie mit frischen Hölzern, denen 4 verzognen Schlagebäumen gleich, die man wider die Razen aufstellt, denn sie lieben die frischen Rinden. Oder man tödtet sie auch im Hinterhalte, wenn der Biber zu den Oefnungen im Eise hervorkömt, um Athem zu schöpfen, und alsdenn schlägt man sie mit Aexten todt. Man ziehet auch ein Nez über eine Queeröfnung im Eise; indem unterdessen die Hütte gestürmt, und der Biber in das Wasser und in die Schlinge getrieben wird. Das Weib hat an der Schaam 4 Zizen, und sein Schwanz ist eben so flach, doch ziemlich dik, schuppig und fett, wie des Männchen seiner. In Deutschland sind die Biber längst der Elbe gemein. Der Schwanz wird wie ein Fisch stükweise zerschnitten, gesotten, und nachgehends mit Wein, Essig, Citronenschalen, Butter und Gewürze zugerichtet. Die Mutter trägt ihre Frucht sechszehn Wochen lang, sie bringt sie blind zur Welt; sie lernen aber gleich im ersten Monate die Rinde zu benagen. Die Katholischen Glaubensgenossen essen das Fleisch in ihren Fasttagen, weil sie das Mittel gefunden haben, den vierfüssigen Biber zu einem Fische zu machen. England, Frankreich und Deutschland handelt mit den Kastorhaaren, man vermischt sie aber auch nicht selten mit dem Haare von den Kaninchen. Aus den langen Haaren werden die Kastorstrümpfe, Handschue, u. s. w. aus den kurzen die Hüte gemacht. Alle sind so weich als Seide, und das Fell mus so geschmeidig seyn, als der Balg von einem frischen Hasen. Das Bibergeil, diese harzige, weiche, brennbare, starkriechende Absonderung der Drüsen wird in der Luft nach und nach hart, es ist inwendig gelbe, und von aussen grau. Die besten Bibergeilsäkke kommen über Danzig zu uns; sie dauren bis ins siebende Jahr: und die

schönsten sind dik, schwer, wohlgefüllt, braun, von starkem Geruche, voll zerbrechlicher Materie, die sich zerreiben läst, überall gleichartig, gelblich und braun ist. Man verfälscht sie mit allerlei Gummen, es mus indessen noch jederzeit faserig aussehen. Die Biberzähne dienen zum verguldeu und glätten. Man hat ganze und vermischte, oder halbe Kastorhüte, von den erstern kostet einer 6 bis 8 Thaler. Das gröste Geheimnis, die Kastorhaare zu färben, kömt auf wohlgebrante Galläpfel an; wiedrigenfalls ziehet die Sonne die Farbe wieder aus, die Nässe spület sie ab, und dergleichen Haare färben die Hand, wenn man sie zwischen den Fingern reibt. Anfangs wirft man das Biberfell etwa 3mal nach einander in eine Lauge von lebendigem Kalke, welche fast so dik als ein Muß seyn mus, und denn wäscht man es wieder mit reinem Wasser ab. Nachgehends kocht man in 7 Maas Wasser so viel Erlenrinde, als hineingeht. Man zieht die Rinde heraus, und schüttet dagegen ein Maas von dem Schleime, der sich von den Schleifsteinen samlet, ein halbes Pfund Kupferwasser, ein Pfund gestossne und wohlgebrannte Galläpfel, nebst einem halben Pfunde Gummi hinein. Dieses siedet also 2 Stunden lang unter einander. Die Farbe wird darauf warm in ein Gefäs gegossen, und das Biberfell in diese lauliche Beize geworfen, worinnen es 2 Tage lang liegen bleibt. Nach dieser ersten Tränkung wäscht man es rein ab, und trägt ein halb Pfund geschmolznen alten Schmeer, Weinhefen und 4 Loth Alaun durchgemischt, auf die Haare, so nas wie sie sind, mit den Fingern auf, und in dieser Zubereitung bleiben sie 2 Tage lang liegen. Man hängt nach diesem das Fell an ein stumpfes Eisen auf, und bestreicht es mit einem Gemengsel von 4 Unzen ungelöschten Kalk, 2 Unzen weissen Weinstein, und eben so viel Gold und Silberglätte, welches man am Feuer mit einander wohl vermischt hat. Dieses läst man eine Viertheil Stunde darauf, so wird es anfänglich roth, eine Viertheil Stunde hernach braun, und in einer Stunde völlig schwarz. Endlich filzet, und spinnet man das Haar, wie sonst die Wolle.

Zer-

Zergliederung des Bibers. In der Oefnung des Hintern erscheinen 2 Hölen, die das Bibergeil (Castoreum) sammlen, und unter diesen noch 2 andre, welche Gemeinschaft unter einander haben. Sie sind voller Drüsen, die einen unangenehmen, riechenden, honiggelben Saft, der wie Terpentin Feuer fängt, sammlen; und neben ihnen ist noch ein dritter Sak da. Folglich verschliessen nicht die Hoden diese Feuchtigkeit: denn die eigentlichen Hoden haben die Gestalt wie an den Hunden, sie sind über einen Zoll lang, einen halben breit, und liegen im Leibe. Vorne hat die Ruthe einen 14 Linien langen Knochen, der am Ende spiz ist; sie wendet sich rukwerts nach dem Hintern, und verbirgt sich in der Haut. Die Leber hat 5 Lappen, und eine Gallenblase, die Lunge 6 Lappen, die Milz eine Gestalt wie ein Cilinder. Das linke Herzohr ist grösser als das rechte, und man findet kein Herzloch zum Schwimmen. Die Hoden sind so gros als ein Taubenei, weis, glatt, unter dem Schaamknochen bevestigt. Das dünne Gedärm hält 9 Ellen in der Länge, der Grimdarm und Mastdarm aber 2 Ellen.

3. Seethiere mit vier unförmlichen Füssen.

Die vordern oder hintern Zeen in einer Haut verschlossen. Also sind es Thiere mit Flosfederfüssen, im engern Verstande.

I. Geschlecht der Meerkälber.

Ohne Ohren. mit vollkommnen Zeen. Die Vorderfüsse unter der Haut.

1. Das Seekalb. (Robbe). Zweite Grösse.

Beide Hinterfüsse mit vollkommnen Zeen, und an einander gehängt.

Veau marin, Phoca, Seehund, vitulus marinus, Robbe. Dieses zweideutige vierfüssige Seethier ist ohne Schuppen, überall haarig, weich anzufühlen, weis, oder schwarzbraun mit allerhand schwarzen Flekken bestreut, und glänzend. Es gibt,

gibt, wie unter den Landhunden, grosse und kleine, und ungefähr ist das Seekalb von der Schnauze an bis zum Ende der Hinterfüsse, denn diese strekt es gleichsam dem Meskünstler zugefallen, hinten weg, 28 Zoll lang, wenn es klein ist. Das Maul ist vom Schäferhunde, der Kopf rund, das Maul aufgeworfen, und die Lefzen bestehen aus einem harten Fleische. Die Zähne sind spiz, und ihre Enden greifen in die Zwischenräume ihrer Gegner ein, um den Rachen gegen das Wasser desto genauer zu verschliessen, und den Raub vest zu halten. Und diese Absichten befördert auch der scharfrunzlige Gaumen. Man könnte das Thier also, wie der Deutsche und Spanier den Meerwolf, oder Seehund nennen, denn die Zähne demonstriren diesen Namen. Die Spize der Zunge spaltet sich wie an den Schlangen, aber nicht tief, sie ist an den Seiten, wo sie die Zähne anstreift, ausgeschlizt. Die Augen haben die Grösse von den Ochsenaugen, sie werden mit Augenliedern bedekt, ragen nicht hervor, und funkeln mit einem wohlgeöfneten grossen und sehr schwarzem Augapfel. Im grossen Augenwinkel faltet sich, wie an den Eulen, ein besonders fleischiges Interimsaugenlied (Augenhäutchen). Anstatt der Ohren, welche mangeln, beschüzet eine fast dreiekkige schwarzbraune Klappe den Gehörgang; sie schlägt, wie eine Fallthüre zu, so lange das Seekalb unter dem Wasser ist, wobei es zugleich die Nasenknorpel zusammenzieht. Der Hals ist voller Runzeln, aufgeschwollen, dikker als der Kopf, unabgesezt. Der Leib erscheinet rund, fast keglich: die weite Brust ziehet ihre Durchmesser, wie an den Fischen nach und nach ein, und wird gegen den Hintern immer enger. Die Hinterfüsse, welche hinten weg laufen, nehmen den kurzen Hirschschwanz, zwischen sich; sie können sich zwar einzeln bewegen, aber beide sind mit einer Haut so stark bevestigt, daß sie sich nicht von einander sperren können. Die Füsse sind daher mit dem Schwanze ein Stük, es stehet nur die Ferse und das Fusblat mit den Zeen, welche ungleich lang sind, unter dem Schwanze hervor. Der Schwanz ist klein, kurz, ein

ein wenig niedergedrükt, sein Ende aber biegt sich wieder in die Höhe. Die übrigen Gelenke der Hinterfüsse, verbirgt die Haut: ihre 5 Zeen haben niedergebogne Klauen, und werden durch eine schlaffe Haut, wie an den Gänsen, zusammengehängt. Ein flüchtiges Auge hält daher das Seekalb für ein Wasserthier mit zween fünfzeeigen Vorderfüssen und einem Fischschwanze. Die Haut spannt sich im Schwimmen aus, sie stossen damit das Wasser auf die Seite, und rudern damit schnell. An den Vorderfüssen stekken die Arme mit dem Ellbogen unter der Haut, und es fallen nur der Vorder- und Mittelfus mit dreien Gelenken der Zeen ins Auge, die mit starken Klauen versehen sind. Der Nabel ist unter den dichten Haaren kaum zu sehen, und auf seinen beiden Seiten erhebet sich am Weibchen, allemal drei Finger weit von einander, eine Warze. Das männliche Glied lieget unter der Haut verborgen, und gehet bis 5 Finger breit vom Nabel aus einem Loche heraus. Es ist kleiner, als an einem mittelmässigen Hunde.

Geschichte. Die Narung des Meerkalbes bestehet in Fischen und Fleisch, und es hält sich, da es hieran nirgends Mangel hat, in allerlei Gewässern auf. In der Davisstrasse werden einige noch einmal so lang als ein Mensch ist. Das Spek sizet zuweilen 4 Finger tief, über dem Fleische, und man ziehet guten Trahn daraus. Alle Jare gehen einige Schiffe nach Grönland ab, um die Robben auf dem Eise, wenn sie schlafen, zu erschlagen, und ihren Trahn zu bekommen. Die Einwohner der Davisstrasse essen ihr Fleisch, und verwandeln ihr Fell in Kleider: sie gebrauchen das Blut anstatt einer Arzenei, die Sehnen u. s. w. zum Schifbaue, die Gedärme zu den Fenstern, Seegeln, Zwirn, und die Knochen zu allerlei Geräthen. Man kan die Meerkälber in Ansehung ihrer Grösse in drei Arten abtheilen:

1. gröste Meerkälber, grösser als ein Landochs, einige 20 Schu lang, 7 breit, auf den Antillischen Eilanden.

Sie finden sich im Morgenländischen Meere von 56 bis 59 Graden.

2. mittlere Grösse. Sie sind mit vielen kleinen Flekken getigert.

3. Die kleinsten, oder oceanischen Meerkälber mit graufalbem oder gelblichem Haare am Rükken: hinterwerts führen sie einen grossen kastanienbraunen Flekken, der den dritten Theil des Leibes einnimt. Sind die gemeinsten, und überall finden.

4. Die silberfarbne Meerkälber in den süssen Gewässern, haben nur eine Farbe, ohne geflekt zu seyn.

Es gibt in der grossen Tartarei einen See, Baikal, der aus dem Zusammenflusse etlicher Flüsse entsteht, in dem sich die Meerkälber der gemeinsten Art, die man auch in der Ostsee, um Archangel, in Schweden, Norwegen, Preussen, Amerika, und Kamtschatka fängt, aufhalten. Vielleicht sind ihre Voreltern durch Ueberschwemmungen, durch Hülfe des Eises hieher verirrt, und ihre Nachwelt hat sich nachgehends völlig an das süsse Wasser gewöhnt.

Zergliederung des Meerkalbes. Die Haut ist ein ungemein dikkes Leder, mit einer darunter liegenden einen Zoll tiefen Fetthaut, die mit vielen Nerven, Fasern und Blutgefässen durchwebt ist. Unter ihr kömt das Fleischfell, das voller Muskeln ist, zum Vorschein. Das Nez reicht bis an den Nabel. Der Magen ist eine doppelte Hölc, davon die erste kugelförmig ist, und sich mit einem geraden und engern Wege, 2 Hände breit herab, in die zwote Hölc endigt. Diese ist kleiner, zurükgeschlagen, und mit der Fallthüre des Pförtners verschlossen. Inwendig ist der Magen wellenförmig, runzlich, und voller Saft. Der Darmkanal ist 20mal länger als das Thier, aber die dikken Gedärme enthalten nur einen Daumen in der Breite, und Runzelklappen. Dem Blinddarme mangelt der würmförmige Fortsaz. Einige Stellen im Gedärme erheben sich in traubenförmige Drüsen. Die Milz ist lappig, die Leber sehr gros, in 5, 6 und mehr Lappen abgesondert,

dert, die Gallenblase ist länglich, zurükgebogen, und voller Saft. Die Nieren sind ohne Bekken, nach Furchen artig durchschnitten; die Harnblase klein, mit zugespiztem Boden. Die weiblichen Zeugungsglieder sehen so aus, wie an den Hunden, und sind nur mit kürzern Trompeten versehen. Es sind 2 Eiter vorhanden. Das grosse Herz ist keilförmig, und endiget sich in eine breitgedrükte Spize; die Lunge ist gros, welk, schwärzlich, und nur ein Lappen. Die Knorpelringe bestehen an der Luftröhre aus einem Stükke, und sind enge. Das Blut schäumt in den Adern, und klebet wie ein Leim an den Fingern vest. Alle Muskeln sind weich, schwarz, unförmlich. Die Knochen sind nicht so veste, als ein andrer Knochen, sondern löchriger, schwammiger, und zerbrechlicher, und an der Hirnschale sehr dünne. Man findet in allem 34 Zähne, 6 Schneidezähne, grössere Hundszähne, und 10 sägenförmige Bakkenzähne mit 3 Spizen im Oberkiefer; im untern hingegen 4 Schneidezähne, und das übrige kömt mit dem obern Kinbakken überein. Es mangeln die Schlüsselbeine. Am Herzen erscheinet das Eiloch. Vom Gehirne ist nach Proportion mehr da, als ein Kalb hat, da die Fische sonst sehr wenig Gehirn besizen. Die Barthaare sind vierekkig und flach, und der Schwanz einen und einen halben Zoll lang. Die Haare sind überall kurz, und von der Beschaffenheit, wie an den Kälbern.

2. Das Wallros.

mit zweien Blaselöchern über der Stirn und hervorgerükten langen Hundszähnen.

Odobenus, rosmarus, Meerochs, vache marine. Es ist dem vorigen Seehunde, was die Gestalt anbelangt, gleich: an der Grösse übertrift es denselben; es ist also grösser, stärker und schwerer, als das beschriebene Meerkalb. Die alten Einwohner von Norwegen, und die Isländer machten ehedem aus den langen Wallroszähnen Messerhefte, Degengefässe, und aus der dikken Haut Riemen. Es hat vier Füsse, aber in der

Bedeutung wie das Meerkalb hat, da sie nicht sowohl zum Gehen, als vielmehr zum Schwimmen dienen, weil die Zeen überall mit Haaren bedekt, und nur vorne mit kleinen Klauen versehen sind. Die Haut ist bald einen Zoll dikke, und die Haare kurz, steif, braun, faulgelbe. Der Kopf ist dik, plump, vorne platt, an der Stirn mit zwei Blaselöchern versehen, und um das Maul sind dikke borstige Haare gepflanzt. In dem untern Kinbakken liegen 3 Zähne, oben 4; ausserdem gehen aus dem obern Kinbakken 2 lange, etwas gekrümte, schöne, weisse, sehr harte Zähne, die nicht recht rund, sondern an den Seiten etwas flach, uneben, mit verlöschten Hohlkehlen durchschnitten, und hervorgerükt sind. Der Zahn von der rechten Seite ist immer etwas länger und breiter, als der linke. Die Natur des Wallrosses nöthiget dasselbe, wie die hier beschriebenen Amphibien eine Zeitlang in dem Wasser, und die andre Helfte des Lebens ausser dem Wasser zuzubringen. Nur an steilen Klippen, oder abgerissenen Eisstükken, können sie sich mit ihren kurzen und seitwerts liegenden Flosfederfüssen anhalten; und da der Leib zu schwer ist, um denselben nachzuschleppen, so haben sie diese lange Zähne, um diesen Anker in die Erde und in die Eisschollen zu werfen, und sich auf dem glatten Eise darmit fortzuhelfen. Ihr Futter sind Muscheln, die etwa eine halbe Elle tief im Schlamme sizen; und bei diesem Handgriffe gebrauchen sie die Zähne, statt der Spizhakken, um die Muscheln damit hervorzuziehen. Man hat Zähne, die 2 Pariser Schu und 1 Zoll lang, und am dikksten Ende 8 Zoll rund sind. Ausser dieser wenigen Bewegung überlassen sich die Wallrosse die meiste Zeit über der Ruhe, und dem Schlafe. Daher leben sie an den Küsten der unbewohnten Eiländer am gemeinsten, und sie suchen wegen des häufigen Fettes öftere Erfrischung im Eise.

2. Vierfüssige Seethiere,

mit freien, aber verlarvten Vorderfüssen; die Hinterfüsse geschikt zum Ausstrekken und Nachschleppen, mit Ohren versehen.

1. Der

1. Der Seebär.

schwarze glatte aufrecht stehende Haare; der Hals ohne Mähne.

Der Seebär übertrift die grossen Landbäre an Grösse. Der Kopf ist dem Bärenkopfe ähnlich, aber von dem tiefen Fette dikker und runder. Die Stirn erhebt sich gegen die Augen zu in einen Pukkel. Das Maul ist wie am Landbären etwas länglich; die Nasenlöcher bestehen aus schwarzem, nakten, runzligen, hartem Fleische; der Bart ist lang, aber dünne, und aus weissen, oft dreiekkigen, spröden Borsten zusammengesezt, darunter die grösten einen halben Schu lang sind. Inwendig werfen die Lefzen, welche rosenroth und schwarz geflekt sind, sägenförmige Falten, wie an den Hunden, auf. Die Zähne beider Kinbakken sind, wie an den Raubthieren, spiz, und den Rachen vollkommen zu verschliessen, geschikt, um die ergrifne Beute mit besserm Nachdrukke vest zu halten. Der obere Kinbakken hat vorne 4 schneidende, an der Spize gabbige Zähne, welche zum Zerschneiden bestimmt sind. An diesen schliesset, zu beiden Seiten, ein in den Rachen etwas gebogner Hundszahn, und neben diesem noch ein andrer noch einmal so langer und scharfer an. Hierauf folgen in allem 12 Bakkenzähne oben, welche aber insgesamt kurz, spiz, und zum Nagen aufgelegt sind. Also stehen oben in allem 20 Zähne. Im untern befinden sich eben sowohl 4 Vorderzähne mit denen zwo Spizen, die aber um einen Zoll länger, und wie eine Messerschneide nach dem Schlunde gekehrt sind. Ausserdem sind in allem 10 spize und gerade Bakkenzähne, und ein runzliger und scharfer Gaumen da. Die vielen Wärzchen machen die Zunge, welche wie am Meerkalbe vorn gespalten ist, so scharf als an den Kälbern. Die Augen stehen sehr hervor, und sind fast so gros, als die Ochsenaugen. Der Regenbogen ist schwarz, und der Augapfel fast so gros als eine Flintenkugel. Von aussen werden die Augen von Augenliedern und Augenbranen beschüzt, und ausser dem ziehet sich, wie an der Seekuh, u. a. m. ein besonders Fleischhäut-

chen über dieselben. Die Ohren sind klein, spiz, kegelförmig, steif, und in die Höhe gerichtet, voll kurzer Haare, inwendig aber glatt, und glänzend. Die Rize derselben ziehet sich unter dem Wasser zusammen, und hinter ihnen liegen die Ohrendrüsen, wie ein Taubenei gros. Der Hals ist aufgeschwollen, ohne proportionirliches Geschik; und von den Lenden an nimt der Leib auf einmal gegen den Hintern an der Dikke ab, welches sie und alle Wasserthiere mit den Fischen gemein haben. Die Füsse, ihr Unterscheidungskarakter, haben folgende Mechanik. Sie bestehen aus dem Achselbeine, dem Ellbogenknochen, der Armschiene, der Handwurzel, der flachen Hand und den Zeen. Die Hinterfüsse haben ein Oberschenkelbein, ein Schienbein, eine Schienbeinröhre, den Vorder- und Hintersus nebst den Zeen. Beide sind dergestalt flosfederartig gebaut, weil die Zeen an allen 4 Füssen mit einer dikken Haut verbunden sind, daß sie im Ausspannen gleichsam eine Schaufel zum Schwimmen vorstellen. Die Vorderfüsse sind von aussen ganz zu sehen, haarig, unangewachsen, unten von der Handwurzel an nakt, mit einer schwarzen, oben glatt, unten eingekerbten Haut überzogen, und die fünf Zeen gehen, wie eine Pflugscharre zusammen. Der Daume ist der längste, die übrigen werden, wie am menschlichen Fusse, immer kleiner. Man siehet äusserlich keine Spur von einem Zee oder Zeegelenke, wenn man nicht den Fus zu zerlegen anfängt. Die Klauen sind nur ganz klein, und mehr, um nichts fehlen zu lassen, als um einiges vermuthlichen Nuzens wegen vorhanden. Mit diesen Füssen schwimt das Thier, und es kan sich, wenn es sie auf die Seite ausstrekt, in dem Wasser senkrecht, wie ein Mensch, in die Höhe richten. Es geht ferner damit auf dem Lande, es steht aufrecht, und es kan damit wie ein Hund sizen, wenn es sich auf die vordern stämt, und die hintern unter den Körper zieht. Die hintern Flosfederfüsse dienen mehr zum Schwimmen, als Gehen, und im Nothfalle anstatt der Hände. Sie krazen sich damit, wie die Hunde den Kopf und die Ohren, und das ist ihr einziger Zeitver-

kreib auf dem vesten Lande. Sie sizen ihnen hinter dem Steisse weg, wie am Meerkalbe, am Seehahne, der Seekrähe, und andren Seevögeln, welche besser schwimmen, als gehen. Ein jeder sizet also ganz am Hintern, er läst sich zwar einzeln bewegen, aber nicht ausstrekken. Will also das Thier auf dem Lande gehen, so sezet es sich auf den Hintern hin, es strekt die Hinterfüsse auf die Seite weg, und schreitet mit den Vorderfüssen. Der Hinterleib und die Hinterfüsse werden hingegen als eine angehängte Last fortgeschleppt. Und dergestalt durchpflügen sie den Sand der Ufer. Ihre Flucht geschicht in einer Schlangenlinie, damit sich nicht der zusammengeschobne Sand unter dem Leibe anhäufen könne, wenn sie gerade ausgingen. Man siehet von diesen Hinterfüssen weiter nichts als den Vorder- und Unterfus, welche haarig sind, die 5 Zeen überkleidet, wie an den Vorderfüssen, eine oben glatte, unten aber in Furchen zerschnittne Haut; die Zeen sind viel länger als die vordern, und das Schienbein ist unter der Haut angewachsen. Diese Hinterfüsse sind viel dünner als die vordern, und an den Gelenken gespalten, sie endigen sich in sehr kleine Klauen, welche nur an weichen Knorpeln hängen. Der Schwanz ist kurz, spiz, 2 Zoll lang, hinter dem Steisse niedergedrükt, und hängt zwischen den Beinen herab. Seine Gelenke sind ganz los in der Haut, und sie lassen sich sehr leicht verschieben. Die männliche Ruthe ist 11 Zoll lang, und vorne mit einer fünfzolligen Knochenstüze verstärkt. Am Ende dieses Knochen fangen sich die schwammigen Körper an. Der Hodensak, welcher unter dem Steisse herabhängt, bestehet aus einer schwarzen, nakten, runzlichen Haut, und verschliest zwo längliche Hoden. Der Schliesmuskel des Hintern ist ganz schlaff gespant. Die Haut ist so dikke, wie am Meerkalbe; die Haare viermal länger, aufgerichtet, und sie stehen sehr dichte. Unter ihnen befindet sich eine röthlich braune Wolle. An den alten Seebären, männlichen Geschlechts, werden die Halshaare steifer, und bis 2 Zoll lang. Daher sieht das Thier im Wasser, wo die Haare anschliessen, dünner

als auf dem Troknen aus. Sie sind schwarz, im Alter an den Spizen grau. Das Weib hat aschgraue Haare, mit einigen röthlichen darunter. Die Seebärenfelle werden übrigens, wie die von den Meerkälbern nur gebraucht, die Kasten damit zu beschlagen, weil die Haut schwer, und die Haare scharf und dik sind. Die Kamtschatkaner beziehen ihre hölzerne Schneesolen damit; und die Bauern in Siberien futtern ihre Pelzrökke damit. Die Russen schneiden die Frucht wegen der schönen, weichen, schwarzen Haare, den Müttern aus dem Leibe aus, und verfertigen ganze Kleider daraus. Ein dergleichen Fell wird mit einem Thaler, und darüber, bezalt.

Geschichte des Seebären. Er wird unter dem funfzig- bis sechs und funfzigsten Grade der Breite, und besonders bei den Kurillischen Inseln angetroffen. Diese Thiere, die unter den Landthieren keinem, als dem Bären an Gestalt und Art nahe genung kommen, ziehen sich besonders nach den Buchten, wo es stille ist, und nach den unbewohnten Inseln hin. Die Mütter werfen, säugen, und ruhen auf dem festen Lande aus; sie haben 2 Eiter, die denen der Seeotter ganz gleich sind, neben der Schaam liegen; und sie bringen nur ein Junges zur Welt. Die Mutter zerbeisset in der Geburt die Nabelschnur, sie lekt das Junge trokken, und verschlingt die Nachgeburt zur Schadloshaltung für ihre Mühe. Das Junge hat sogleich 32 vollkommne Zähne, und ofne Augen; die 4 Hundszähne, womit sie unter sich streiten, liegen aber noch in der Scheide des Bakkens, und sie treten erst 4 Tage darauf hervor. Ihr Haar ist, so wie sie geboren werden, pechschwarz und glänzend. Das Männlein ist sogleich, so wie künftig allemal grösser und schwärzer. Die Mütter liegen mit ihren Jungen nach der Geburt Heerdenweise am Ufer, und schlafen die meiste Zeit über. Die Jungen spielen gleich in den ersten Tagen unter einander, und versuchen ihre Kräfte. Zuweilen soll der Vater aus der Nähe brummend herzugelaufen kommen, um Friede zu machen. Er legt gegen

den Ueberwinder seinen Glükwunsch ab, und küsset ihn; er belekt ihn mit der Zunge, und versucht ihn, um die Ehrfurcht gegen das Alter auch mitten im Triumphe unverlezbar zu machen, mit dem Munde auf die Erde zu werfen. Je mehr sich nun der muntre Held wiedersezt, desto mehr freuet sich der Vater über einen so würdigen Sohn: die Jungen von kriechendem Naturelle halten sich hingegen lieber bei der Mutter auf, denn diese siehet ihnen vieles durch die Finger; die andren von mehr elastischen Trieben sind lieber um den Vater. Ein Mann begattet sich oft mit 8, 15 bis 50 Weibern, und er bewachet sein Serail mit unbetrüglicher Eifersucht; er wird rasend, so bald sich ein Mitwerber sehen läst. Ein jeder Hause ist nur eine Familie, und oft zu einigen Tausenden stark, denn die unverheirateten fangen keine besondre Haushaltung an. Und so schwimmen sie auch in Haufen neben einander. Die Alten, und die im Liebeswerke ausrangirten, müssen ledig bleiben, und sie theilen ihr Leben in den Hunger und in den Schlaf. Die Männchen haben einen sehr heftigen Gestank, und die Greise sind am allerverdrüslichsten. Sie fallen die Menschen an, und lassen ihre Wuth an den Steinen aus, die man unter sie wirft, wobei sie ein sehr fürchterliches Gebrüll hervorstossen. Auch wenn man ihnen die Augen ausschlägt, haben sie das Herz nicht, sich in das Hintertreffen zurükke zu ziehen, denn die übrigen treiben sie mit Beissen wieder zurük, und die Flüchtlinge, die dem Jäger entkommen zu seyn glauben, fallen ihren eignen Gehülfen in die Hände, und werden nach den Kriegsgesezen erbärmlich zerfleischt. Hierbei entstehen unverhoft sehr viele einzelne Zweikämpfe, denn ein jeder hat den andren, wegen des Weichens in Verdacht, und zuweilen wird ein Plaz von 2 bis 3 Feldweges auf diese Weise zu einem Schlachtfelde, worauf sich die blutigsten Auftritte mit dem Fechtergeschrei verwirren. Sie hauen, wie die wilden Schweine, in die Höhe, und senken die Köpfe, um den Hieben einen Nachdruk zu geben, und einer fängt die Streiche des andern auf. Der besiegte wird mit den Zähnen ergrif-

sen, und zu Boden geworfen. Nach dem Kampfe ist ihr erstes, sich den Körper im Meere abzuwaschen. Sie streiten mehrentheils um die Weiber, und um den Plaz. Läst das Weib sein Junges auf der Flucht im Stiche, so ergreift der Mann dasselbe mit den Zähnen, und schleudert es etlichemal an einen Felsen. Endlich läst er es vor todt liegen, und gehet knirschend auf und nieder, und schlägt den Kopf, nach Art der Landbäre, immer von einer Seite zur andern; indessen daß das bestrafte Weib wie ein Wurm nachkriecht, und sein Versehen so gerührt beweinet, daß die Thränen recht auf die Brust herabtröpfeln. Endlich weinen alle beide, wenn sie sehen, daß man im Ernste ihr Junges entführt. Den Sommer über thun sie nichts, als daß sie ganz müssig liegen, sich einander ansehen, brüllen, gähnen, und sich ausstrekken; wobei sie weder essen, noch trinken, davon denn die Haut, wie ein Sak um den Körper hängt. Die Jungen begatten sich im Julius, welches wie am Menschen verrichtet wird. Sie schwimmen vorher gegen den Abend sanft mit einander, und hierauf steigen beide zugleich am Lande aus. Das Weibchen wirft sich auf den Rükken, und der Mann stämt sich dazu auf die Vorderfüsse. Er drükt bei dieser Begebenheit das Weib so tief in den Sand ein, daß von ihm nichts weiter als der Kopf zu sehen ist, und das Geschäfte nimt eine Viertheilstunde Zeit weg. Ihre Stimme ist eine Art vom Gebrülle; nach den Siegen aber wird ihr Heldengedicht höher, und sie zischen alsdenn so hell und oft als die Hausgrillen; die Verwundeten seufzen wie die Kazen. Kommen sie aus dem Meere, so schütteln sie den Körper, wie die Hunde, und legen die Haare mit den Hinterfüssen zurechte; zuweilen schwingen sie diese dergestalt in die Höhe, wie die Hunde, wenn sie mit dem Schwanze wedeln. Die grimmigsten Seebäre, die sich sonst vor keinem Menschen scheuen, nehmen dennoch die Flucht, so bald man mit dem Munde pfeift, oder auf einmal ein Geschrei erhebt. Sie schwimmen so schnell, daß sie in einer Stunde fast zwo deutsche Meilen zurük legen, und sie ziehen das Boot,

aus dem man sie verwundet hat, so schnell mit sich fort, daß es zu fliegen scheint. Sie kehren den Rükken in die Höhe, wenn sie schwimmen. Zuerst stekken sie den Kopf ins Wasser, und hierauf schlagen sie nach Art der Seeotter, Seelöwen, des Wallfisches, des Sturmfisches, des Braunfisches, den Leib wie ein Rad über sich hin ins Wasser. An die Felsen klettern sie auf solche Art, daß sie sich mit den Vorderfüssen daran vest halten, den Rükken wie die Spannenmesserraupen in Gestalt eines Bogens krümmen, den Kopf niederdrükken, und den übrigen Leib nach sich schleppen. Im Laufen wird es ihnen kaum ein guter Läufer gleich thun, besonders wenn man es mit dem Weibchen aufnehmen wollte, und dieses ist auch jederzeit das erste auf der Flucht. Daher ist es nicht zu rathen, sich mit ihnen in einer grossen Ebene einzulassen, denn da entkömt ihnen so leicht keiner. Man darf sich aber nur auf die Anhöhen retten. Die Seeottern und Meerkälber meiden ihren Umgang, aber die Seelöwen halten sich stark unter ihnen auf, und diesen lassen sie allezeit den besten Plaz; sie fangen in ihrer Gegenwart keine Händel an, denn die Seelöwen mengen sich unter dem Ansehn der Schiedsrichter, sogleich in das Spiel mit. So gar hat der Seebär nicht einmal das Herz, seine Weiber zurük zu fordern; wenn der Seelöwe ein Vergnügen daran findet, mit denselben zu spielen. Zu Lande wirft man ihnen, um sie zu fangen, die Augen zuerst aus, hernach schlägt man sie mit hölzernen Keulen todt; das Leben ist aber so zähe, daß 2 bis 3 Leute, die ihnen etwa 300 Schläge damit auf den Kopf geben, sie kaum tödten können. Es wehrt sich das Thier, und steht noch auf den Beinen, wenn der Hirnschedel bereits in kleine Stükke zerschlagen, und das Gehirn fast ganz ausgelaufen ist. In der See wirft man ihm einen Wurfspies mit Wiederhaken in den Leib, woran ein Seil ist; es flieht nach der Verwundung mit dem Boote wie ein Pfeil davon, und verblutet sich endlich. Vor Alter, in den Kämpfen, stirbet järlich eine solche Menge von Seebären, daß lange Strekken am Ufer mit

Schedeln

Schedeln und Knochengeribben bedekt sind, als wenn daselbst grosse Treffen gehalten wären.

Zergliederung des Seebären. Die Haut hat eine Fetthaut unter sich, die am Kopfe fast einen, auf dem Rükken aber und sonsten 4 Zoll dik, und überaus weis ist. Das Fett stekt in Zelltaschen, es zerfliest nicht wie an den Seekälbern, sondern man mus es ausbraten; und nur das Fleisch von den Weibchen schmekt angenem, da der Männchen ihres höchst ekelhaft ist. Es kömt am Fette und Geschmakke dem Lammfleische bei, es wird aber bald stinkend; das gebratene Fleisch von den Jungen schmekt fast wie der Braten von Spanferkeln. Man trift im Thiere viel Gehirn an. Die Milz ist anderthalb Fus lang: das Gedärm, von der Kehle an bis zum Mastdarme ist 15 mal länger als das Thier, überall gleich breit, den Mastdarm ausgenommen, voller weissen borstenförmiger Seewürmer, und von der Beschaffenheit, wie an den Mardern, ohne Runzeln, oder Klappen. Der Koth ist härtlich, und riecht übel, wie der vom Menschen. Das Darmfell ist stark, das Nez dünne und kurz, die Gekrösedrüse über einen Schu lang, das Zwergfell durch und durch fleischig. Die Lunge hat 6 Lappen, und die Luftröhre ist so weit, daß sie einen Thaler durchläst. Das Herz ist breiter, als es lang ist, und von beiden Seiten einwerts gedrükt. Das eirunde Loch steht, wie in dem Meerkalbe, offen: die Leber hat vielleicht über 40 Abtheilungen, sie ist voller Furchen, und buchsbaumgelbe, an den Weibchen aber und den Jungen braun, und weniger getheilt. Die Nieren sind wie die am Menschen beschaffen, und die Brustdrüse sehr gros. Die grösten Seebären wiegen 800 Pfunde; sie sind von der Spize der Schnauze bis zur Spize des Schwanzes über 79 Englische Zoll, der Schwanz 2 Zoll lang. Der Umfang des Leibes bei den Schultern gemessen, beträgt 60, und der beim Hintern 20 Zoll; das ganze Gedärm vom Schlunde an hält 144 Zoll.

2. Der

2. Der Seelöwe.

noch einmal so gros. mit aufwerts stehenden, rothen, geschlängelten Halshaaren.

Siwutscha bei den Kamtschatkanern. Die grösten wiegen 1600 Pfunde. Denen Weibchen fehlen die steifen und krausen Haare am Halse, die das Männchen daselbst hat. Ihre Haut ist viel dikker, mit dicht an einander sizenden rothen Haaren, wie an der Seekuh besezt, am Weibchen ledergelbe, an den Jungen kastanienbraun. Die ganze Gestalt kömmt mit den Seebären überein. Der Kopf ist aber grösser; die Nase länger, und oberwerts gebogen: die Zähne sind viermal länger, als breiter, und wie am Meerbären: das Fleisch liegt im grossen Augenwinkel weit hervor; die Augen haben eine Zinoberfarbe, und es sind die Augenbranen, und die Fleischhaut im Auge nicht vergessen. Die kegelförmige Ohren stehen in die Höhe.

Geschichte des Seelöwen. Die grimmige Gestalt, die grosse Stärke, die Grausamkeit dieses Thieres, das, so bald man es siehet, einen Landlöwen vorstellt, hindert es nicht, sich geschwinde ins Meer zu stürzen, so bald man ihm nahe kömt. Wekt man es mit einem Geschreie, oder mit einem Stekken aus dem Schlafe auf, so erschrikt es so sehr, daß es unter tiefen Seufzern auf der Flucht einmal über das andre niederfällt, und sich der bebenden Glieder nicht recht nach Gefallen bedienen kan. Bringt man es in die Enge, so knirscht es mit den Zähnen, es wirft den Kopf umher, es schnaubet, brüllet, und dringt gerade auf seinen Gegner zu. In der See wirft es das Boot um, und zerfleischet die Menschen auf das grausamste; zu Lande läst sich ebenfalls keiner mit demselben ein. Man überfällt es nur im Schlafe. Der stärkste und hurtigste kriecht ganz leise, und gegen den Wind herzu, und stößt ihm einen Spies, den ein Rieme von der Haut dieses Thieres vesthält, zwischen den beiden vordern Flosfederfüssen in den Leib. Die andren winden den Riemen unterdessen um einen Pfal. An den Felsen schiest man vergiftete Pfeile

auf

auf dasselbe, und alsdenn geht man seinen Gang, weil das Thier von den Schmerzen des Seewassers ans Land zurükkehrt, und entweder erlegt wird, oder doch in 24 Stunden an dem Gifte selbst sterben mus. Derjenige wird für ein Held angesehen, welcher viele Seelöwen erlegt hat. Man hält die Gallerte, von den Flosfedern der Vorderfüsse, für ein rechtes Lekkerbisgen. Das Fett hängt so zusammen wie an den Meerbären, und das von den Jungen ist noch süsser als das Schöpsenfett. Aus der Haut werden Riemen oder ganze Schue geschnitten. Ein Mann hat wohl 3 und 4 Weiber, und er hält dieselbe in grossen Ehren; er lässet sich von ihnen schmeicheln, und begegnet ihnen eben so zärtlich, um ihre Neigung zu verdienen. Sie gebären auf dem Lande mit dem Anfange des Julius, sie bringen nur ein Junges zur Welt, und säugen es mit den Eitern. Im Herbste begatten sie sich, wie die Seebäre. Die Jungen werden nur schläfrig geliebt, und endlich erdrükt es die Mutter selbst aus Faulheit. Man kan den Jungen in Gegenwart der Alten die Kehle aufschneiden, und ihnen das Gedärme vorwerfen, ohne daß eine Bewegung darüber entstünde. Die Mütter nehmen die Jungen gegen Abend auf ihren Rükken, und üben sie im Schwimmen, sie werfen sie wieder herab, bis sie fertig genung darinnen werden, denn anfangs kommen sie gar nicht damit zurechte. Die Abgelebten werden um den Kopf grau, und stinkend. Sie krazen sich mit den Hinterfüssen im Kopfe; sie stehen, schwimmen, liegen und gehen, wie die Seebäre. Sie brüllen wie die Ochsen, die Junge blöken wie die Schafe, und sie würden sehr zam werden. Sie lieben die Anhöhen der Ufer, und leben von Fischen, Meerottern, u. s. w. Die Alten schlafen in den Sommermonaten beständig. Nov. Comment. Petrop. T. II.

Nachtrag.

1. Egiptische Bergratte.

Hinterfüsse lang. auf den Hinterbeinen hüpfend.

Sie übertrift die gemeine Hausmaus um die Helfte an Grösse. Die Schnauze ist dik, und stumpf gewölbt. Beinahe beträgt der starke Oberkiefer den Inhalt des gesamten Vorderkopfes, da indessen der untere ganz klein ist, und wenig ins Gesichte fällt. Die zwei vordre Zähne liegen oben und unten da, wo sie sich an dem übrigen Mäusegeschlechte befinden. Eins von den Haaren des Bartes ist länger, als der ganze Leib. Die Augen sind gros, erhaben, schwarz, und die Ohren länglich, und etwas hoch gelagert, am Ende nakt, elliptisch und ziemlich lang. Die Vorderfüsse haben eine so kleine Länge, daß sie kaum die Erde berühren, und bestehen aus vier Zeen; desto länger sind dagegen die Hinterbeine gerathen, sie übertreffen die Vorderfüsse um dreimal, sie biegen sich, und sind, wie an den Sumpfvögeln, bis über dem Knie nakt. An diesen findet man nur 3 Zeen. Der Schwanz ist dreimal länger, als der Leib, so dik als eine Schreibfeder, viereckig, voll kurzer steifer Haare, und an der Spize etwas büschlig. Die Farbe des Kopfes, Schwanzes, und des Körpers bis halb an die Seiten herauf ist schwarz; der Bauch und der Schwanzbüschel weis, die Ohren mit den Füssen fleischfarben.

Die Merkwürdigkeit an dieser Feldmaus bestehet in der besondern Eigenschaft, die ihr eigen ist, auf den Hinterbeinen zu gehen, und wie ein Vogel davon zu hüpfen, wenn sie laufen oder steigen will. Die Vorderfüsse kommen niemals an die Erde, sie hält nur die Speisen damit, und also ist sie nach dem ausgearteten Menschen, das zweite Thier, welches gewis von der Natur das Gesez bekommen hat, aufrecht zu gehen. Will sie ruhen, so legt sie die Hinterbeine unter den Bauch, und sizt alsdenn auf dem Knie (Ferse); die vordern ziehen sich indessen unter das Kin zusammen. Ihr

Naturell zwingt sie, am Tage zu schlafen; des Nachts aber ist sie davor recht munter. Ihre Speise ist Brod, Getreide, und ihr Lekkerbissen die Senfkörner. Sie bewohnt die Piramiden, und die Berge zwischen Egipten und Arabien. Es ist kein Wunder, daß sie nicht von den Arabern, so gut als die Maulwürfe, Krokodile und Heuschrekken gebraten werden, da das Egiptische Frauenzimmer, wenn es sich recht was zu gute thun will, einen gebratenen Hund auf die Tafel bringt. Schwed. Akad. 14 Band.

2. Amerikanische Bär.

Schwanz ziemlich lang, Schnauze spiz.

Ursus cauda elongata. Er ist etwas grösser, als eine Kaze, oder fast wie ein Hase, aber kürzer, und niedriger. Seine Gestalt ist von einem Bären; er trägt den Kopf eben so niedrig. Das Haar ist gelblich, aufgerichtet, es liegt nicht längst dem Körper an. Die Farbe der Spize ist schwarz, und also schattirt das Thier alle seine Wendungen von selbsten. Der Bauch ist rothgelb, und mit kurzen und weichen Haaren bekleidet; der Kopf dik, die Stirn grau, die Nase spiz, der obere Kinbakken vor dem untern hervorgerükt, der Knebelbart lang, weis, und steif; die Augen, welche klein sind, spielen ins Grüne, und scheinen hervorgetrieben zu seyn. Die Ohren sind klein, stumpf, länglichrund, blas, weit von einander gerükt. Ueber dem Auge läuft gleichsam ein schwarzer Strich, als ein blindes Augenbraun fort; dergleichen befindet sich auch hinter den Ohren. Der Hals ist ganz kurz und eingezogen; der Schwanz rund, nicht so lang als der Leib, er hängt fast bis zur Erde herab, und er ist dik, zottig, rostroth, mit 5 oder 6 schwarzen Ringen umlegt. Die Schenkel stekken in einer losen Haut, welche bis auf die Ferse herabsteigt. Den Fus bedekt ein kurzes, schwarzes Haar, das sich mit einem weislichen abwechselt. Die Hände und Füsse sind wie am Menschen. Die erstern haben 5 wohl abgetheilte Finger, darunter der erste und andre gleich gros sind, die übri-

gen haben gleiche Länge unter sich. Der Hinterfus ist länger und breiter mit 5 Zeen versehen. Untenher ist die Fussole nakt, glatt, so weich, als eine Jungferhand, runzlich. Die Nägel sind etwas dik und stumpf. Der Hodensak scheinet vorne und hinten flachgedrükt zu seyn; er ist rauh, und röthlich. Die Vorhaut hänget mitten am Bauche herab.

Der gute Geruch macht es, daß er süsse Sachen ungemein leicht auskundschaftet, und er durchsuchte alle Taschen derjenigen in Schweden, worinnen er Rosinen, Zukkergebakmes u. d. g. vermerkte. Hingegen ist das Gehör schwach, man muste stark rufen, wenn er hören sollte. Er isset, was ihm vorkömt, Brod, Fleisch, Brey, Knochen, Suppen; seine Lekkerbissen sind Eier, Mandeln, Rosinen, Zukkerwerk, Obst, Kirschen, Erdbeere. Der, den man in Schweden erzog, wollte an keine saure Speisen, Fische, oder sauren Kohl anbeissen. Seine Schlafzeit geht von 12 Uhr des Nachts an, und währet bis 12 des Mittags. Es ist ein angenemer Irrthum, den Schlus daraus zu folgern, daß dieser Bär noch seine alte Amerikanische Natur in Schweden beizu behalten, eigensinnig genug gewesen, da er seine Schlafzeit so genau nach seinem Geburtsorte abzufassen gewohnt gewesen, indem alsdenn seine Landsleute eben in Amerika zu schlafen pflegten. Herr Linnäus hat mehr solche Pflanzen, die sich so zärtlich mit der Eröfnung ihres Blumenkelchs in fremden Landen geberden sollen; sie öfnen sich des Nachts, weil es die Art ihres Landes so mit sich bringt. So müssen wir keine einheimische Blumen von so eigensinniger Gemüthsbeschaffenheit bei uns haben. Ich möchte wohl wissen, ob die Siberische Pferde, und die Reisenden aus Grönland bei uns aus der Nacht Tag machen würden. Und der jungfräuliche Blumenstolz hat auch wohl seinen meisten Grund in der Kälte und Nässe der Nächte. Nachmittags legt sich unser Bär, wie ein Römer an die Sonne, und von 6 des Abends bis 12 des Nachts spaziret er, im Regen und Sturme philosophisch auf und nieder, so wie die Vögel geschäftig hin und

her hüpfen, wenn sie ruhen wollen. Er liegt gern auf dem Bauche, und strekt die Beine von sich, weil die Brust zu flach gewölbt ist. In der Kälte ziehet er Kopf und Füsse an sich, der Rükken wird zu einem Bogen, der Kopf, der unter die Brust gelagert worden, erwärmet dieselbe vermittelst des Athems. Er mag gerne rundliche Sachen, als Stükke von Tabakspfeifen zwischen den Pfoten herumdrehen. Wenn er speiset, sezet er sich dazu auf die Hinterbeine nieder, und hält die Speisen wie ein Eichhörnchen in den Händen vest; nachdem er sie zuvor in Wasser eingetaucht hat. Die Suppen schöpfte und trunk er aus den holen Händen. Vermerkt er etwas angenemes, so geht er von sich selbst aufrecht, und er klettert leicht auf die Bäume, Tische, Betten, und den Leuten an den Füssen hinauf. Will er wieder auf die Erde, so mus er mit dem Schwanze zuerst hinabsteigen, nachdem er alle kontrebande Waaren aus den Taschen vorher pflichtmässig confisciret. In Amerika säuft er die Vögeleier auf den Bäumen lüstern aus. Die Eier, die man dem hier beschriebenen Bären in Schweden vorwarf, wurden erst eine Weile zwischen seinen Händen herumgerollt; nachgehends biß er ein Loch in die Seiten, und trank sie vollends aus. Die zerfleischte Hüner machte er sich in der Absicht zu nuze, daß er das Blut heraus saugte. Er lies sich nicht mit seiner Bewilligung einsperren: man konte mit ihm spielen, aber wer ihn aufhob, und tragen wollte, machte ihn eigensinnig. Den Abtritt hatte er abseits bei seiner Wohnung angelegt, und er hielte sich überhaupt reinlich. Wollte man ihn am Strikke fortziehen, so warf er sich sogleich auf die Erde, strekte die Füsse aus, und lies sich mit bösem nicht von der Stelle, wohl aber mit gutem Zureden, bringen. Er brummt, krazt und beist wie ein Bär. Seine einzigen Zuchtmeister waren die Schweinsborsten, und den Augenblik verlies er Taschen und Eigensinn, so bald er den Geruch von denselben, oder von einem Schweine in die Nase bekam. Man weis nicht, auf was vor Art ihm die Amerikanischen Schweine ein solches

Panisches Schrekken einjagen mögen. Sein aufgerichtetes Haar, der aufrechte Gang, die ganze Gestalt, die Stimme, der Gebrauch der Hände, die schlangenförmige knochige Ruthe, sezen ihn unter die Bären. Es mangelt ihm aber das inwendige Augenlied, er hat nicht solche grobe Vordertazen, und der Schwanz ist lang. In diesen Stükken gehet er von den gemeinen Bären ab. Am sichersten kan man ihn beim Schwanze in die Höhe heben, da er unbeweglich, mit ausgestrekten Beinen, wie eine Schildkröte in der Luft hängt. Die Häute von ihm werden in Menge nach Europa verführt; man macht daraus Müzenbremen für die Bauren, und der Schwanz dienet um den Hals gebunden zu den Winterreisen.

Da er in einer Stunde wohl eine Kanne Speise zu sich nimt, und dabei langsam zu essen pflegt, so ist der Magen doch nicht grösser als ein Hünerei. Die Leber hat 5 Lappen; die Gallenblase ist so gros als ein Taubenei, das Gedärm überall gleichweit, und ohne Blinddarm; die Blase ist sehr klein, und die Lunge zweilappig. Die weiche Zunge hat sehr zarte Spizen. Im obern Kinbakken befinden sich 4 bis 5 Bakzähne an jeder Seite, mit 2 bis 3 Ekken, darunter die erstern einfach und spiz sind: von Schneidezähnen sind sechs kleine da, und die Hundszähne stehen abgesondert. Der untere unterscheidet sich nur durch die sechs Bakkenzähne. Die sehr lange Ruthe, welche ganz von Knochen ist, schlängelt sich ein wenig; sie hält in der Krümme fast vier Zoll, ist so dik als eine Schreibfeder rund, etwas dreiekkig, vorn gespalten, und mit Knöpfchen statt der Eichel versehen. Oben auf liegt die Harnröhre. Es wundert mich, daß Herr Linnäus diesen Bär vor das Koatimondi ansieht, da dieses doch so weit von ihm, als der Fuchs vom Bären abgeht. Schwed. Akademie.

3. Fischotter.

Der Balg ist das ganze Jahr durch gut, nur alsdenn nicht,

wenn sie sich mit einander belaufen; denn in dieser Zeit sizen die Haare etwas loser im Felle. Die Fische, und das Fischergarn leiden jederzeit von ihnen viel Schaden. Sie gehen keinen grossen Stein im Wasser vorbei, ohne ihren Unrath darauf fallen zu lassen; und daran weis man, ob sich eine Fischotter in der Gegend aufhält. Man fängt sie mit einem zwei bis dreimal grössern Fangeisen. Die Jungen wachsen nur langsam, man fängt sie erst nach Michael, und sie gehn nicht aus ihren Löchern hervor. Man jagt sie indessen mit Spiessen aus den Löchern in die aufgestellte Hamen. Man kan sie in der zarten Jugend mit Fischen und Wasser, Milch, Brühe, Kohl, rc. erziehen, und sie gewöhnen, nach der Anweisung in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie, allerlei Fische zu fangen, wozu man sonst die Seeraben u. a. abzurichten pflegt.

4. Bärtige Meerkaze. Diane.
mit weissem Toupee.

Cebus Diana, fronte barbaque fastigiata. Das Aeussere an den Affen, sowohl als ihre Sitten, scheinet den Begrif von einem Menschen sehr wankend zu machen; und ein Mensch, der nicht viel andre Menschen gesehen, würde sich nicht enthalten können, einige Affengeschlechter wenigstens zu Halbmenschen zu machen. Sie sizen, sie ergreifen mit den Händen, sie drohen, lachen, und liebkosen wie die Menschen; ob ich gleich die Ausstellung ihrer Schildwachen, wenn sie des Nachts schlafen wollen, die Verurtheilung ihrer eingeschlafenen Posten durch den aufgebrachten Affenkriegsrath, ihre Choräle, und andre musikalische Geschäfte vor eben so angeneme Erdichtungen halte, als man von denen Staatsmännern am Hofe der Bienenkönigin, von den Nachtwächtern unter den Hummeln, u. a. m. vorzugeben pflegt. Die Naturkenner scheinen es wie die Chineser zu machen, welche es für keine Schönheit mehr ansehen, wenn die Europäer Blumen und Thiere nach der Natur zeichnen; sie sagen, so was

seh

sehe man überall; und ihre geringste Einfälle sind Drachen und Thierwunder. Linnäus theilt die Affen 1) in **ungeschwänzte**, 2) mit kurzem stumpfen Schwanze, oder **Pavianen**, 3) mit langen Schwänzen oder **Meerkazen**. Die Untereintheilung kan die **bärtigen**, und die **ohnbärtigen** weiter ordnen.

Die vierfüssige **Diane**, davon hier die Rede ist, ist ein wenig grösser als eine Kaze, durchgehends schwarz, und überall mit weissen Tüppelchen bestreut, weil die gesamte Haarspizen weis sind. Längst dem Rükken bis zum Schwanze unterscheidet ein schwarzer Streif die beiden Helften des Körpers. Inwendig am Schenkel sind die Haare, vom Schwanze, bis an die Kniebeugung rostig roth, als wenn das Thier an diesen Theilen blutig wäre. Der Unterleib, die Füsse, der Schwanz, das Gesicht, die Ohren sind schwarz; die Brust von den Ohren an, die Schläfe, der Bart, das Bein bis zum Vorderbuge weis. Den Hinterschenkel fasset bis ans Knie ein weisser Streif ein. Der Schwanz ist gleich dik, mit kurzen Haaren bedekt, schwarz, so lang als der Leib, am Ende stumpf, ohne büschlige Borsten, und also die Aeste zu umflechten ungeschikt. Um die Augen und die Nase ist das Gesicht nakt, wie am Moren schwarz, und die Nase scheinet zwischen den Augen etwas scharfekkig ausgeschnitten zu seyn. Die Augen sind graubraun, die Ohren rund und klein, schwarz, und meist nakt. Die Augenbranen, oder das Toupee, welches einen Dianenmond, so gesichelt wie ihn diese Göttin trägt, abbildet, bestehet aus längern, aufgerichteten zurükgebognen weissen Haaren. Der Bart am Kinne, hängt nach der alten Mode spiz herab; er sizet an einer fetten Spize des Kinnes vest, ist schmal, kurz abgestuzt, oder gleichsam mit der Scheere queer durch abgeschnitten; und die Haare desselben liegen so gleich, als ob sie mit Fleis ausgekämmt wären. Vorn ist der Bart schwarz, und unterwerts ganz weis. Die zwei mittelste Schneidezähne sind nur grösser, und ein wenig mehr hervorgerükt, sonsten kommen sie völlig mit den menschlichen

lichen überein; die Hundszähne stehen auch von den benachbarten etwas abgesondert. Die Nägel sehen wie am Menschen aus, sie sind aber etwas länglicher, und an allen Seiten gleich. Die Hände und Füsse haben die Gestalt, wie am Menschen, sie sind schwarz, an der untern Seite nakt, mit ähnlichen Linien und Durchschnitten bezeichnet; und diese werden ohne Zweifel eben sowohl die Rathschlüsse der Gestirne vorhersagen können, wenn die Chiromantie künftig unter den Affen gemein werden sollte.

Ihre Speisen bestehen in allerhand Gewächsen, Früchten, Nüssen; Mandeln und Rosinen sind ihre Lekkerbissen; sonst vergnügt sich diese Diane an Eiern, Blut, Kohl, Erbsen, Grüze, gelben Rüben, Kohlwurzeln. Sie trinkt oft, und bereichet alles, was sie fressen will; aber Fleisch mag sie nicht. Die Wärme, doch aber keine brennende Sonne, ist ihr Vergnügen; wenn es kalt wird, beklagt sie sich mit Pfeifen. So bald es dunkel wird, begibt sie sich zu Bette; und so ruht sie bis 8 Uhr Morgens. Sie ist immer beschäftigt, sie hüpft, springet, wirft die Stüle und das Hausgeräthe um, sie spielet mit sich, und mit andern; und sie ist misvergnügt, wenn sie keine Gelegenheit hat, sich in Bewegung zu sezen. Linnäus sagt, daß alle Affen ihre Reinigung hätten, welches weit genauere Beobachtungen voraus sezt, als man von den Reisebeschreibern zu erwarten gewohnt ist. Wenigstens öfnet sich an dieser Diane alle Monate einmal das äusserste Ende des Schwanzes; dieses schwizet etliche Tage lang Blut, welches sie sich ablekt, und der Schwanz heilt von selbsten wieder. Die hier beschriebene Diane, war wirklich eine Diane, oder vom weiblichen Geschlechte; sie vertrug sich sehr wohl mit den Mannspersonen, sie spielte mit den Knaben, sprang auf sie, untersuchte mit der Hand ihre Taschen, lies sich von ihnen streicheln; kam ein Frauenzimmer aber dazu, so biß sie ihr in die Hände und Füsse, wiewohl sie nur eigentlich die Haut kneipt. Sie ruhte nicht ehe, und sprang so lange auf die Stüle, bis sie alle umfielen. Die Teller

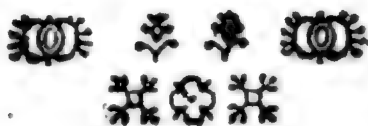
mit

mit Brühe sties sie gleichfalls um, und lekte die Brühe lieber von der Erde auf. Sie trank theils schlurpfend, theils lekkend, und besonders nahm sie dabei ihren Bart in acht, oder sie strich ihn wieder an den Armen, und im Grase ab. Sie hielte sich reinlich. So oft sie einen Bekannten sahe, so grüste sie ihn, indem sie die Unterlippe mit dem Barte niederbeugte, daß man die weissen Zähne sehen konte, wobei sie ein Paarmal mit dem Kopfe sehr schnell zunikte. Hielt einer sie auf dem Arme, und ein andrer stellete sich, als ob er sie überfallen wollte, so ward sie zornig, sie bewegte die Kinbakken schnell, als ob sie beissen wollte, sie schlägt die Zähne etliche male zusammen; hierauf sperrt sie den Mund sehr weit auf, hält ihn eine Minute offen, und denn beist sie nach Vermögen. Sonst bezeigt sich dieselbe sehr sanftmüthig und leutselig. Ihr einziger Thon ist Grech; ruft ihr ein Bekannter zu: Grech; so antwortet sie ihm gleich laut wieder. Im Hunger, und wenn ihr etwas fehlt, pfeift sie nur. Ausserdem hat Linnäus noch einen andern Thon an ihr wahrgenommen. Wenn die Pfauhenne des Mittags von den Eiern geht, so schreit sie ängstlich; so bald unsre Diane dieses hört, springt sie, so hoch sie kan, und zugleich schreit sie Hoi. Sonsten hüpft und springt sie leicht, sie nimt den Leuten die Hüte ab, und spielt beständig. Wie wenige Züge dörfte man hier verändern, um diese Beschreibung in die Standrede eines leichtsinnigen Menschen zu verwandeln. Schwed. Akademie. Die Benjanen halten ja so gar davor, daß die Seelen kluger und geschikter Menschen in die Affen überführen. Man hat sonst eine Art Affenbezoar, oder einen Steinball, der sich im Magen der grossen Paviane erzeugen soll, und es wird der von der Insel Makassar besonders geachtet.

5. Norwegische Bergmaus. Leming.

In gewissen Jahren ziehen diese Bergmäuse vom Gebürge fort, und nach einer bald längern, bald kürzern Zeit eben

dahin zurük; wiewohl kaum der hundertste Theil sein Vaterland wieder zu sehen bekömt. Auf dem Zuge lassen sie sich durch nichts hindern, aus dem Wege zu weichen; wenn sie vom Gebirge kommen, vertheilen sie sich auf dem flachen Lande, sie streifen mit zerstreuten Zügen durch die Wälder, und über die Aekker, und mehrentheils fängt sich ihre Wanderung mit dem Herbste an. Sonderlich hat man angemerkt, daß es gegen die Annäherung eines sehr kalten Winters zu geschehen pflegt, welcher ohnedem auf den dortigen unbeschüzten Gebirgen viel heftiger wütet. Man glaubt, so bald sie sich durch die sicherste Zeichen, die sie im Gebirge wahrgenommen, zu einem allgemeinen Aufgebote entschlossen haben, unendliche Heere, unzälbare Karavanen zu sehen, weil man vorher nur hie und da einzelne erblikte. Alles verläst, wie die alten Völker in ihren ehemaligen Wanderungen, sein Vaterland, und das so übereilt, daß die ganze Nachbarschaft zu gleicher Zeit in der grösten Zerstreuung mit aufbricht. So lange die Kälte auf dem Gebirge herrscht, leben sie lieber in der Fremde. Diese Maus bewohnt die Gebirge von Norwegen und Lappland. Ehemals dachte man, wenn man sie auf einmal ziehen sahe, daß sie aus den Wolken herabfielen. Aber nunmehr weis man, daß die Hermeline eben so ihren Strich, wie diese Mäuse, und die Füchse, Eichhörnchen, u. s. w. oder wie die meisten Vögel, halten. Ein kalter Winter bringt die ganze Natur, die sich zu retten das Glük hat, auf die Beine. So gar lassen sich die Hermeline eben so wenig als die Bergmäuse von ihrer geraden Heerstrasse durch Flüsse oder Steine abhalten; sie sezen durch alle Hindernisse, von dem Schrekken der Witterungen verfolgt, hizig durch.



Schrif-

Schriften
über die hier entworfne vierfüssigen Thiere.

Acosta histor. natural y moral de las Indias &c. Sevilla. 1590. 4.
Adami de osse cordis cervi. 4. Giess. 1684.
Aelianus de vi & natura animalium Lib. XVII. græc. & lat. 16. Genev. 1611.
ej. historia animalium 8. Lugd. 1562.
ej. hist. naturalis de animantibus ruminantibus, & ruminatione. 4. Venet. 1584.
ej. de re equinaria, von der Stutterei und Fohlenzucht. 3 Theile. germ. latin. ital. gall. folio. Venet. mit vielen Kupfern.
Agricola D. J. G. von des Hirschen Natur, Eigenschaften, und medicinischem Gebrauche. Amberg. 4. 1603. und 1617.
Albertus M. de animalibus. Venet. 1519.
Lib. 26. Mant. 1479.
Aldrovandi Ulyss. de Quadrupedibus solipedibus. fol. Bon. 1617. 39. & Franc. 1623.
ej. Quadrup. bisulc. historia. fol. Bon. 1642.
ej. de Quadrup. digit. vivip. & ovip. fol. Bon. 1639.
ej. historia Quadrupedum. fol. Franc. 1647. mit Kupfern.
Allgemeine Reisen. wird fortgesezt. 4.
Andersons Island und Grönland. Frankf. und Leipz. 1747. 8.
Andr. Joh. Elaphographia s. cervi descriptio. 8. Jen. 1667.
Anonymi von allerhand Gebrechen und Krankheiten der Pferde, Maulesel, und andrer vierfüssigen Thiere. fol. Enger. 1571.
= = von der Natur und Art des Hirschen mit Kupfern. 4. Augsb. 1612.

Anonymi von der Stutterei, wie ein Gestütte zu guten Kriegsrossen u. s. w. fol. Franc. 1611.

= = vom Stangen- und Mundzaum, und der Natur der Pferde. fol. 1608.

Anweisung von den Krankheiten des Hornviehes. 4. Halle. 1706.

Aristotelis hist. Animalium. græc. & lat. interp. Scalig. fol. Tolos. 1619.
fol. Basil. 1550.
fol. Paris. 1620.
12. Venet. 1572.
ej. de partibus animalium Lib. IV.
& de generatione anim. &c.

Alexander wies ihm ein Gehalt von 60000 Thalern an, die Geschichte der Thiere vollkommner zu machen. Ueberdem hatten alle Jäger, Fischer, Vogelsteller, und Schäfer Befehl, ihn mit ihren Beobachtungen, und mit allerlei Thieren zu unterstüzen. Er hatte also einige hundert Personen in seinen Diensten, welche die Thiergärten, die Vögelhäuser, die Bienengärten, die Fischteiche zu seinen Untersuchungen im Stande erhalten musten, und man schikte ihm so gar aus weit entfernten Provinzen unbekannte Thiere zu. Ein so scharfsinniger Geist, und diese Hülfsmittel dabei, konnten diese wohl in jenen Zeiten ein schlechteres Werk, als die gedachte Thiergeschichte, hervorbringen!

Baccius de Monocerote s. unicornu ejusque viribus. 8. Stutg. 1598.
de magna bestia s. alce Elend. 1568.

Baldæi, Pred. auf Ceilon, Beschreibung der Küste Malabar, Koromandel, Ceilon. fol. Amsterd. 1672. mit Kupfern.

Bartholinus Casp. opusc. IV. de unicornu, pygmæis &c. Hafn. 1628.

Tho-

Thomæ, de unicornu obs. variæ. 12. Amst. 1678. c. f.

Acta medica & philos. Hafniensia 1671-1679. Vol. V. 4. Hafn. 1637. c. f.

Bekman de stimulo boum. 4.

Bellonii portraits d'oiseaux, animaux, serpens &c. d'Arabie, & d'Egypte. 1557.

Beyer schola Leonis; von der Natur und Art des Löwen.

Blasii Anatomia animalium c. f. 4. chart. aug. Amst. 1681.

ej. Zootomia hominis, & brutorum. 8. Amst. 1673. cum fig.

Bontius historia animalium. 1678. Amst.

Borelli de motu animalium. Lugd. Bat. 1680. 85. 1711. cum fig. 4.

van de Bosche historia medica de animalium natura. Lib. IV. Brux. 1639. c. f.

Bossmann voyage de Guinée &c. Utrecht 1705. c. f.

Boym Flora Sinensis. Vienn. Austr. 1656. c. f.

Bradley a Philosophical accourt of the Works of nature. 4. Lond. 1721. c. f.

Brükmann de rarioribus animalibus viridarii Vienn. Eugen. Franc. princ. Sabaud. ep. Itin. VI. c. f. IX.

ej. obs. vom Ungarischen Rindviehe, Butter und Käse.

ej. ep. Itin. XLIX. Memorab. Hungar. de animalibus Hungaricis.

Brün voyage par la Moscovie, en Perse &c. Vol. II. fol. Amst. 1718. c. f.

ej. voyages au Levant.

le Bry gesammlete ostindische Reisen. Frankf. fol. 1609-1628. mit Kupfern. P. XIII.

Buffons Historie der Natur Th. I. II. III. wird fortgesezt. 4.

Büchtings Jagdbuch.

Bulengerus de elephantis.

ej. de eqnis.

Burg-

Burghart iter Saboticum 8. Breslau und Leipzig 1736. c. f. von den Thieren und Vögeln des Zotenberges.
Caius de canibus britannicis 4. 1570.
rariorum animalium &c. hist. Lib. IV.
Camerarii 400 Wahlsprüche und Sinnbilder von vierfüssigen u. s. 1671. Mainz. mit Figuren.
Casserius de organis vocis & auditus animalium 1600. Ferr. cum fig.
Castelli de hyæna odorifera, vulgo Civetta. 12. Franc. 1641. cum fig.
Catalogus Anim. Quadrup. Petrop.
Catelanus vom Bezoarstein. 8. Frankf. 1627.
de la Chambre über der Thiere Erkentnis, Naturtrieb und Abscheu. Leipzig 1751. 8.
Charletoni de nominibus, & differentiis anim. fol. Oxon. 1677.
ej. Onomast. Zoicon.
Clusius Exoticorum L. X. fol. 1605.
ej. curæ posteriores. 1611. 4.
Coleri lusus felinus 4. Vratisl. de felium virtute, & vitiis.
Comment. Academ. Petropolit. T. II. Nov. 4.
Cypriani, Hist. animal. a Franzio descr. continuat. 8. Lips. 1688.
Decades de la description des Animaux. 8. Lion. 1549.
a Description of three hunderd Animals &c. anglice. 12. Lond. 1734. cum fig.
Description des isles de Archipel. fol. Amst. 1703. avec fig.
Döbels neueröfnete Jägerpraktik. folio.
Ephem. Naturæ Curiosorum.
Fabricius de different. anim. Quadrup. 8. Tiguri 1555.
Faschius de Castoreo 4. Jenæ 1677.
Feuillée obs. phisic. 4.
Flemmings vollkommner Jäger. fol. 1719. c. f. Th. 2.
v. Foilloux Jägerbuch von Hunden, Hirschen, ꝛc. fol. Strasburg 1590.

Franci

Franci Castrologia. Aug. Vind. 1685. c. fig.
Franzii historia anim. sacra. 8. Vitteb. 1612.
Der Professor in Leipzig Ciprianus war sein Fortsezer.
Gesner hist. anim. Franc. 1602. c. f.
= = Vögel, Thier, Fischbuch, ꝛc. verdeutscht. fol. Zürch 1558. mit Kupf. vermehrt von Horstius. 1669. mit Kupfern.
Gillius descriptio elephanti. Hamb. 1614.
Gœbel de alce.
Graba Elaphographia s. desc. cervi medico-phisica.
Grew musæum soc. reg. Angl. Englisch. fol. Lond. 1681. cum fig.
Gillius de vi, & natura animalium Lib. XVI 4.
ab Hartenfels elephantographia curiosa. 4. Erf. c. f.
Hartmann de Phoca.
Henkel ab Hennefeld Silesiographia renovata. 4. Vrat. 1704.
Hernandez Mexic. Animal. &c. fol. Rom. 1648. c. fig.
Hartknoch Preussische Chronik.
Hastfers Unterricht von den Schafen. 8.
Hochströms Lappland. 8.
Hävels neuer Thiergarten. 4. Franc. 1601. c. f.
Hornii elephas. 4. Norimb. 1629.
Hulden rangifer, & alce. dissert. 4. Jenæ 1697.
Jöchhausen Jagd= und Weidewerks Anmerkungen. 8. Weimar. 1740.
Jugelii Maulwurfsfang. 4. Leipzig 1616.
Kämfer Amœnit. exotic. pol. phis. med. Fasc. V. 4. Lemg. 1712. cum fig.
Handelt von den Thieren in Persien.
Kirchmaier de molossis.
Jac. Th. Klein Quadr. dispos. & brevis hist. nat. maj. 4. Lips. 1751.
- - summa dubiorum circa classes Quadrupedum in Linnæi sistemate naturæ &c. Gedani 1743. 4.

Jac.

Jac. Th. Klein de sciuro volante s. mure pontico aut scithico Gesneri ext. phil. Trans. 1733.
Jonston Thavmatographia. de Quadrup. fol.
Kolbens Cap. b. s. 1619. Nürnb. fol. c. f.
König de hominum inter feras educatorum statu naturali solitario. 4. Hann. 1730.
Königii regnum animale. 4. Col. 1682.
Labat. itinerar. ins. gallic. ad Americam.
Labirint schlesisches, historisches. Bresl. 1737. 8.
de Laet novus orbis s. india Occid. Lib. XVIII. 1630. Lugd. Bat. fol.
Lancisius de bovilla peste. 4. Rom. 1715.
Lanzonius Zoologia parva 4. 1738.
Lebwald damographia von Gemsen 4 Salzb.
Leopold Landwirthschaft.
Lauson historia Carolinæ.
Lehmans historischer Schauplaz der Nat. Merkwur. im Meißnischen Obererzgebürge. 4. Leipz. 1699. c. f.
Leo africanus. de l'Afrique &c. ses animaux Vol. II. fol. Lion 1556.
Leopold de alce. 4.
Linnæus systema naturæ Lips. nach der sechsten Stokholmer Ausgabe. 1748. 8.
- - ej. Natursistem, oder im ordentlichen Zusammenhange vorgetragne 3 Reiche der Natur von Langen. 4. Halle 1740.
- - fauna Suecica sistens animalia, Quadrup. aves, amph. pisc. ins. verm. Sueciæ. Lugd. Bat. 1746.
Lipsius von wunderbarer Natur und Eigenschaft der Hunde. 4. Hann. 1614.
Ludolfs hist. Aethiop. cum Appendice. fol.
Majus brevis & accurata historia animalium in sacro Codice Comment. Lib. II. Frf. & Spiræ. 8. 1685. Ein Auszug aus Bocharts Hierozoico.
Marcgravii hist. natur. Brasil. fol.

Marii

Marii Castrologia.
Masecovius de Uro. 4. 1705. Reg. diss.
Mailler description d'Egypte. 4. Paris 1735.
Memoires pour servir a l'histoire des Animaux. Paris. 1671. cum fig. Der erste Theil der Mem. der Paris. Akad. der Wissenschaften.
Menabenus de alce, rangifero, gulone. Col. 8. 1581.
Merret pinax rerum britannic. ein blosses Verzeichnis 1704. 8.
Mortimer de Castore. conf. Com. litt. Norib. 1735.
Muzlerus bezoardic. anim. 12. 1641.
Pr. Moriz von Nassau, Stadthalters in Brasilien Handschrift auf der Berlin. Königl. Schlosbibliothek, in folio. Eine von der Hand des Prinzen selbst ausgemahlte Zeichnung der Thiere, die in Brasilien angetroffen werden, und eine kurze Nachricht von dem Verhalten des Thieres, nehmen zusammen eine Seite ein. Er hat eben so, nicht nur die vierfüssigen Thiere, sondern auch die Brasilianische Vögel, und Fische hingezeichnet, und blos den Namen derselben angegeben. Alle Beschreibungen zusammen haben sich auf einem Quartblate ausziehen lassen, und wenn keine Zeichnungen da wären, so hätte das Werk nicht einmal das Ansehn von einer Handschrift.
Gr. de Neucastle neueste Art die Pferde zu dressiren. 8. Nürnb. 1729. mit vielen Kupfern.
Nieremberg Hist. Nat. folio. Antw. 1635. c. f. von den Indianischen Thieren rc.
Notabilia Venatoria. fol. Nordh. 1710.
Nylands Schauplaz irrdischer Geschöpfe. Osnabr. 1678. mit Kupfern.
Olearii Gottorfsche Kunstkammer. 4. Schlesw. mit Kupfern.
Paul descr. Geogr. de l'Inde Orient. &c. 4. Paris 1556.
Paullini curieuses Cabinet ausl. Merkw. Fr. 1717. 8. mit Kupfern, von den Bibern, deren Jagd und Handel in Amerika.

Paulini

Paulini Lagographia curiosa s. de lepore. 8. Aug. Vi. 1691.
ej. Lycographia. de lupo. 1694. Fr.
ej. de talpa 12. Fr. 1689.
ej. de asino.
ej. de Cane. 1675.
Petiver mus. Petiv. Cent. X. Lond. 1695. cum fig. 8.
ej. gazophyl. 1702.
Peyeri merycologia, s. de ruminantibus. 4. Bas. 1685. c. fig.
de Moscho - Mem. Paris. 1731.
Pilocyon Beschreibung von 3 wilden Hunden.
Pigatessa Hist. reg. Congo.
Pinters Pferdeschaz.
Piso de utraque India. Amst. 1658. c. f.
Plinius hist. nat. mundi. verschiedentlich herausgegeben.
ej. Bücher von der Natur, Art aller Kreaturen. 4. Fra. 1651. mit Kupf.
Potter Thierbuch. fol. 1664. 8.
Prætorius de elephanto. 8. Hamb. 1601.
Raji synopsis method. anim. Quadrup. 8. maj. Lond. 1693.
Es ist mir nicht möglich gewesen, dieses schöne Werk in Berlin aufzutreiben.
Ritters Englischer Stallmeister. 8. 1732.
Ritteri Iter in hercyniæ montem &c. Helmst. 1740. c. f.
Roberg de urso.
Rochefort Beschreibung der Antillischen Inseln.
Rudbek Lapponia illust.
Ruysch Theat. Anim. 1710. Amst. 4.
Rzackynsky Hist. Polon. 1721. 4.
v. Rohrs Wirthschaftsbuch.
Salzman de lupo. 1688. Argent. 4.
deutsch. 1704. Dresd.
Schäfer der redliche, und aufrichtige, fleissige Geis- und Ziegenhirt. 12. Nürnb. 1710.
Scheffers Lappland. Fr. 1675. mit Kupfern. 4.
Schenk de Moscho 1667. Fr. 4.

Schillin

Schillingers Persische und Ostindische Reisen. 8. Nürnberg 1709. mit Kupfern.
Schroek hist. Moschi. 4. Aug. Vind. 1682.
Schwenkfeld Theriotropheum Siles. 4. Lign. 1603.
Scoti hist. anim. fol.
Seba Thes. rer. natur. Amst. 1734. 35. Vol. II. fol. maj.
Severinus Zootomia L. V. 4. Nor. 1645. c. f.
Seifrid medulla mirab. nat. 8. Nor. 1694. c. f.
Sloane a voyage tho the islands Madera &c. fol. Lond. 1707. c. f.
Solleisel le parf. Marechal. 4.
Tänzers der Dianen hohe und niedrige Jagdgeheim. fol. Leipz. 1734.
Trans. Philosoph.
Thierbüchlein, lauter Kupfer bei Sandrart in Nürnberg.
Thomæ Beschreibung Pensilv. 8. Fr. 1702.
Tork de Cervo.
Tournefort, voy. de Levante. 4. Amst. 1717.
Tyson Tajacu s. ap. Moschif. Mexic.
Unterricht von Schafen. 8. Annab. 1688.
Valentini de lap. porcino.
- - amphit. Zootom. fol. Fr. 1720. cum fig.
Vallerius de Cervis. 8. Ups. 1718.
Valvasor Ehre des Herz. Krains P. IV. Lib. XV. fol. Leib. 1689. cum fig.
Velschius de ægagropilis.
Vesti de Cornu Cervi.
- - Castoreo.
- - lap. Bez. ori.
Victor de Bezoar.
Vischer. div. gen. Quadrup. cont. 20. fig. eleg. fol. Amst.
Wottonius de differentiis Anim. L. X. fol. Par. 1552.
Waldung de natura & usu leporum. 4. Amb. 1619.
Wolfart de Leone.
Wormii hist. Anim. Norveg. 4. Hafn. 1653. cum fig.
- - museum 1655. c. f.

Erklärung der Kupfer.

Fig. 1. Stellt das Zebra vor, an welchem, um den Raum zu ersparen, zugleich die Theile eines Pferdes durch die Zalen angedeutet sind.

2. Die Kuh aus der Barbarei, mit dikken, auf einer spizen Stirn gelagerten Hörnern.

3. Die Gemse, woran die gespaltne Lefze, mit den zirkligen Umzügen an den Hörnern zu bemerken ist.

4. Die Gazelle mit einmal gebognen Hörnern. b c der doppelte Magen. a die Gallenblase.

5. Das Nasenhorn.

6. Das kleine Amerikanische Hirschgen, mit dem in Gold eingefasten Fusse desselben von natürlicher Grösse, zum Tabakstopfen.

7. Der Hirsch von Kanada. a b Ein abgelöster Zinke vom Geweihe, dessen äussere Haut rauhe, und die innere hier abgehobene voller Blutgefässen ist, c, die sich in dem Wesen des Knochens selbst abdrükken.

8. Das Elendthier weiblichen Geschlechts.

9. Das Babi-roesa mit zween krummen Nasenzähnen, ausser den zwo Waffen.

10. Das Muskusschwein mit ganz kurzem Schwanze. B ist eine längliche Drüse, die sich in der Mitte eröfnen läst, und in der Gegend A am Rükken des Schweines liegt.

11. Der Widder, nebst der männlichen Ruthe, deren Harnröhre steif ist.

12. Der Angorische Bok, mit krausen Haaren.

13. Der wilde Eber.

14. Der Dromedar. a b c d stellet die vierfache Magenabtheilung desselben vor. bei e ist der Pförtner. f ist die, wie ein Haken gebogene männliche Ruthe.

15. Das schmächtige graue Faulthier mit lächerlichem Gesichte, zwischen den Aesten eines Baumes, wie es zu

sizen

pflegt. Der Ast verdekt den zottigen Bärenschwanz.

16. Der grosse Ameisenbär, wie er mit der langen Zunge, die er hervorstrekken kan, die Ameisen fängt.

17. Das schönste Panzerthier mit rosenförmigen Sechsekken, und 3 Mittelschilden. A eine andre Art im kleinen, um zu zeigen, wie es den Leib unter die Schilde zu verbergen pflegt, bis eine vollkommen geschlossene Kugel daraus wird.

18. Das Formosische Teufelchen, wie es mit der Zunge die Ameisen fängt.

19. Das Meerschweinchen.

20. Der gehörnte Hase.

21. Das schönste Lievereicichhörnchen mit 7 Streifen am Rükken, und in 4 Spizen zertheiltem Schwanze.

22. Das fliegende Eichhörnchen aus Virginien, von vorne gezeichnet, um die Zusammenfügung der Seegelhaut unter der Kehle zu sehen. Sie geht von einem Ende der Zeen bis zum andren fort.

23. Der Hamster mit der Fruchttasche im Munde.

24. Der Surinamische Aeneas, mit den Jungen, die sich mit ihren Schwänzen, an dem Schwanze der Mutter bevestigen. B Amerikanische Waldmaus sizend. Die Ruthe lieget unter den Hoden.

25. Die Amerikanische Beutelratte oder Philander, in der Stellung wie die geloktem Jungen der Mutter in die ofne Tasche am Bauche kriechen.

26. A der weisse Maulwurf mit gleichgrossen Klauen. B der bunte Siberische auf dem Rükken liegend, dessen äusserste Klaue die gröste an den Vorderfüssen ist.

27. B die fliegende Ratte, an der die herzförmige Nasenblätter zu sehen sind. Die Ohren sind gedoppelt. A die Asiatische Fledermaus, wie dieselbe auf den Bäumen sizet, und sich mit dem Haken der Flügel vesthält.

28. Der fliegende Hund ohne Schwanz, von hinten zu sehen.

29. Ceilonisches Füchschen, lang gestrekt wie ein Wieselchen.

30. Stachelschwein aus Malakka, dessen Gallenstein f. 31. N. A. in natürlicher Grösse, da es einer der grösten ist, und in Gold eingefast.

31. Der weisse Amerikanische Igel. Die Theile des Bauches, und nach unten sind nur haarig.

32. Die Englische Dogge.

33. Der Windhund.

34. Das Koatimondi. 1. Der rechte Hinterfus, um den Sporen am Fersen zu zeigen. 2. Der Knochen der männlichen Ruthe.

35. Das Koati mit den kurzen Fersen. Es kan einen Mastbaum hinaufklettern.

36. Das Zibetthier sizend, um die Oefnung unter dem Schwanze zu zeigen. a ist die Eichel der männlichen Ruthe: b die Oefnung zur Tasche, darinnen sich der Zibet samlet. Sie bestehet an jeder Seite aus einem Drüsenpakke, und 3 Muskeln: c ist der hintere, d ein Stük vom Schwanze.

37. Die Tigerkaze.

38. Der Luchs mit den feinen Haarpinseln an der Spize der Ohren.

39. Der Kazenparder.

40. Der Tiger.

41. Der Löwe.

42. Der Bär.

43. Der Vielfras.

44. Der Waldmensch, 21 Monat alt, 2 Schu 4 Zoll hoch, den man 1738 aus Angola brachte.

45. Der röthliche langgestrekte Affe, das Weibchen. Der zweite Zee an allen Füssen hat eine spize Klaue, das übrige sind Nägel.

46. Der Affe von Ceilon, wie er als ein hiziges Thier, die Zunge hervorstrekt. Der zweite Zee ist nur an den Hinterfüssen spiz.

47. Der

47. Der Todtenkopf.
48. Der kleine grünliche Affe von Ceilon.
49. Das Sangouinchen mit den weissen Muffohren.
50. Der ledergelbe Muskusaffe.
51. Der rothgrünliche Affe.
52. Rothgrünliche.
53. Affe mit der weissen Stirnbinde und grauem Barte.
54. Mammonet, die dikke Ruthe unter den Hoden.
56. Ein Pavian aus Angola, welcher dem Prinzen von Oranien, Friedrich Henrich, überschikt wurde.
57. Das Bologneserhündchen.
58. Fischotter, an der die Zeen mit einer Gänsehaut verbunden sind. Die Zähne sind spiz, am Biber hingegen breit: das Ohr ist rund und klein, wie am Biber, es liegt aber viel tiefer.
59. Der Biber. Er hält mehrentheils, wenn man ihn erzieht, die Hinterfüsse und den Schwanz im Wasser, indem er gefuttert wird. Man bemerket an ihm die breiten Nagezähne vorn im Munde, den schuppigen Schwanz. a ist die Harnblase, b der wie ein Herz gestalte doppelte Sak, oder das gröste Behältnis, welches das Bibergeil samlet. c c zwei doppelte, oder 4 Taschen zu eben dem Endzwekke. Also sind in allem 6 Taschen da. Die kleine Oefnung ist zur Ruthe und den Hintern. d ist der Schwanz mit seinen irregulairen Sechsekken, und er fängt sich am Hintern mit Haaren an.
60. Das Meerkalb, mit den unter der Haut verstekten Vorderfüssen. Der Leib wird, wie am Fische, hinten sehr dünne. Die zusammengehängte Hinterfüsse schliessen einen kurzen Schwanz in sich.
61. Der Seebär, wie er sich aufstüzt, und die Hinterfüsse von sich strekt, um sich damit fortzuschleppen.
62. Die Seeotter. Die Hinterfüsse sizen sehr nach hinten.

Fig. 1. Die Bewegung der Thiere zu erklären.

2. Eben dieses am Fische.

3. Ein Stük von der inneren Membran des Magens an den wiederkäuenden Thieren. Von der Gazelle.

4. Ein Stük von der Haut mitten aus dem grossen Magen, unter dem Vergrösserungsglase betrachtet.

5. Der skeletirte Löwensfus, das lezte Gelenk, das sich in die Höhe bewegen läst, um die scharfe Klaue nicht an der Erde abzuschleifen, desto besser zu zeigen: 1 die Enden der Spindel, der Schienbeinsröhre. 2 Knochen des Vorderfusses. 3. 3. die 4 Knochen des Mittelfusses. 4. 4. die 4 Knochen des ersten Zeegelenks. 5. 5. das zweite. 6. 6. das lezte Zeegelenke, das sich eben mit der Klaue in die Höhe hebt. Dieser Bau wird an den Kazen, Luchsen, Tigern, und den eigentlichen Raubthieren wahrgenommen.

6. Ein Stük von der stachlichen Löwenzunge vergrössert.

7. Ein Haar vom Elendthiere vergrössert, und oben durchschnitten, um zu zeigen, wie dünne die Wurzel, wie dik dagegen und wie durchlöchert das Haar in der Mitte ist.

8. Der Durchschnitt einer menschlichen Gebärmutter, in der man einen Theil der Trompeten 1, 1 hohl gefunden. Am Boden der Mutter 2 sezet sich gemeiniglich die menschliche Frucht an; vielleicht würde sie eben so wohl die Trompeten einnehmen, wie an den Thieren, wenn sie nicht am aufrecht gehenden Menschen so senkrecht herabhinge; und vielleicht verstopfen sich eben daher die schwebende Trompeten selbst am Menschen.

9. Die Gebärmutter der Löwin, oder die Gestalt der thierischen Gebärmütter. c c die zween Aeste der Mutter sind unsre Trompeten. a a die zwo weibliche Hoden,

den, mit denen Enden der 2 bereitenden Saamengefässe, die sich hier in die Höhe schlingen. b b die runden Mutterbänder, e die Harnblase, f bis c der Hals der Mutter.

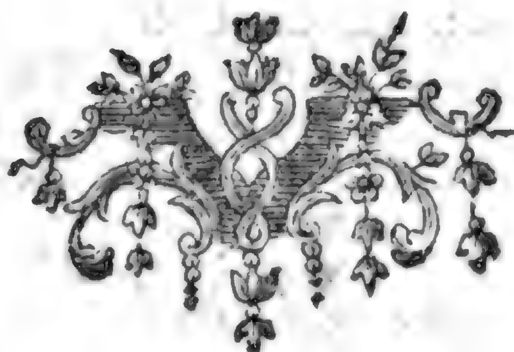
10. Eine durchschnittne Gemsenkugel, die aus dem dritten Magen der Gemse genommen ist.

11. Eine von den beiden Geweihstangen des Rennthieres, woran die beiden schaufligen Augensprossen unten zu sehen sind.

12. Die Ruthe des Hundes mit den zween knolligen Erweiterungen, die die Begattung aufhalten.

Drukfehler.

Seite 20. Linie 1. immer; 22. Lin. 1. lehrte; 34. l. 4. Buffon; 37. l. 4. zusammensinken; 49. l. 22. ausschwizen; 51. l. 7. halbkegliger; 61. l. 21. Pfefferwasser; 80. l. 31. Kopirungen; 99. l. 15. Reizbarkeit; 112. l. 33. Truffeln; 125. l. 16. Körner; 166. l. 21. Getränke; 227. Ueberschrift aller folgenden Blätter: Die besondre Thiergeschichte; 280. l. 2. auszustopfen; 307. l. 13. Käsereich, l. 16. man; 345. gelte, oder unfruchtbare. 353. l. 3. Quadrant, 18 rükken. 368. l. 12. *Cochon;* 385. l. 31. Zizen; 392. l. 35. *arctopithecus;* 396. l. 3. *Tajovanicus;* 398. l. 33. Haut. 404. l. 22. *aperea;* 473. l. 27. Truffeln; 481. l. 11. umgebogner; 499. l. 24. Statur.



Deutsches Register der merkwürdigsten Sachen.

R. Ratte

Rra Wiesel

INDEX

VOCVM LATINARVM ET EXOTICARVM.

Cavia

M.Ma-

Taya-

INDEX VOCVM LATINARVM ET EXOTICARVM.



* * *   * * *   * * *

Die Wunder drengen sich im kleinsten Theil
der Welt:
Doch, wenn uns nichts am Thier, als Fleisch und
Balg gefällt;
So bleibt die Wissenschaft von unsrem Wiz und
Pflichten,
Die allerunterste von allen Thiergeschichten.

Haller.



Fig. 1.


Fig. 2.


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.


Fig. 6.


Fig. 7.
a
b
c


Fig. 8.


Fig. 9.

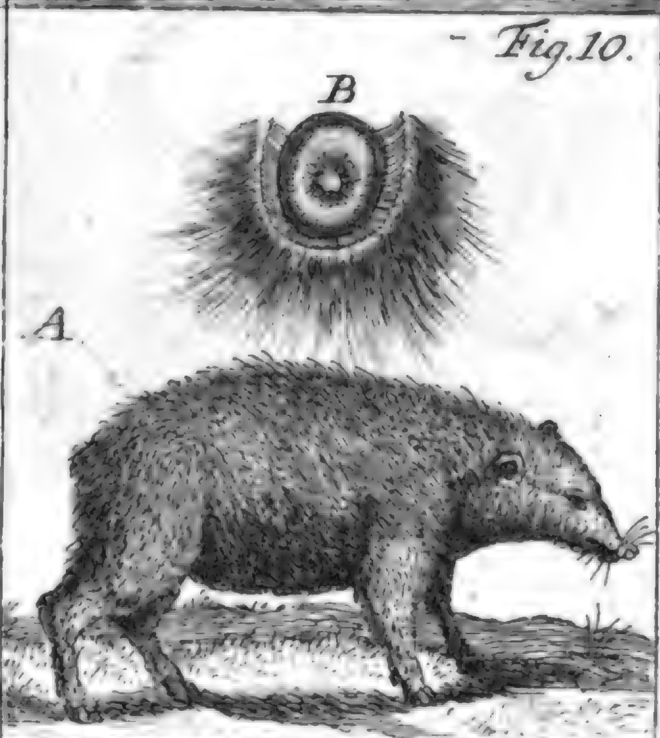

Fig. 10.
B
A.


Fig. 11.


Fig. 12.


Fig.13.


Fig.14.
a
b
d
e


Fig.15.


Fig.16.


Fig.17.
A
B

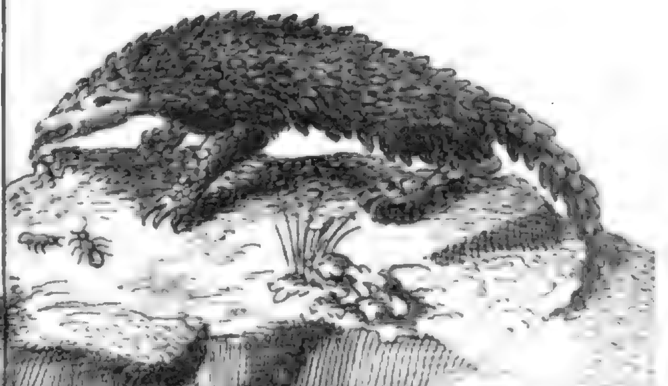

Fig.18.

Fig. 19.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.

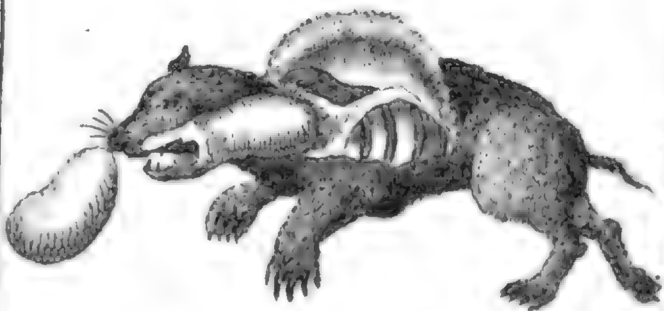


Fig. 24.

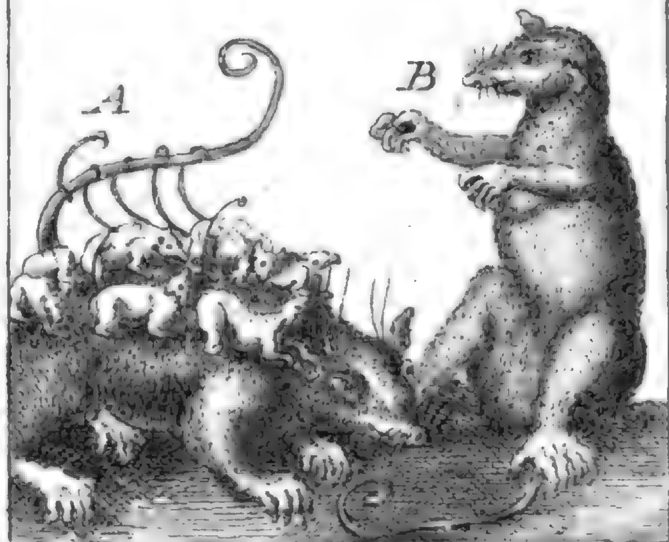


Fig. 25.



Fig. 26.





Fig. 27.



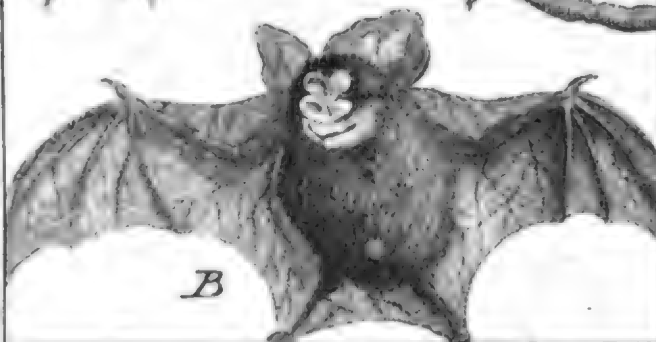


Fig. 28.



Fig. 29.

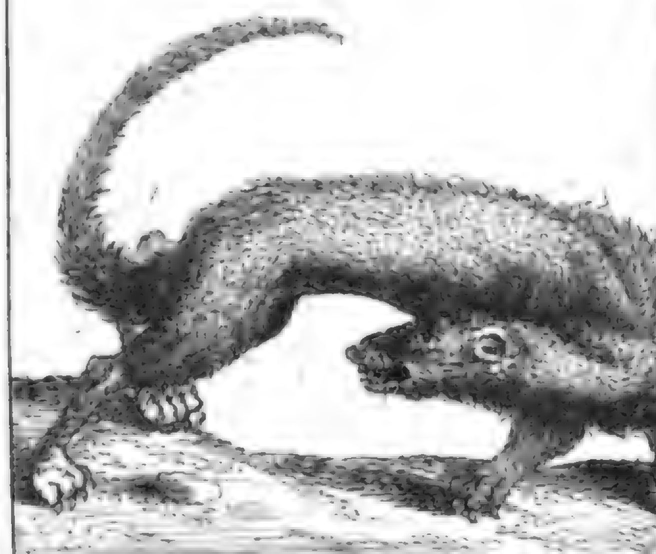


Fig. 30.

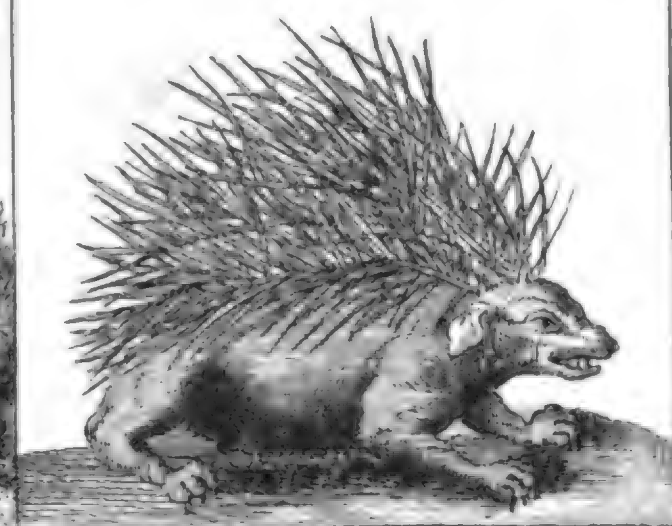




Fig. 31.

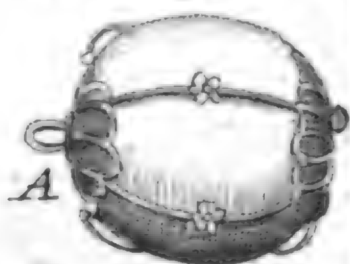




Fig. 32.



Fig. 33.



Fig. 34.



Fig. 35.



Fig. 36.



Fig. 37.

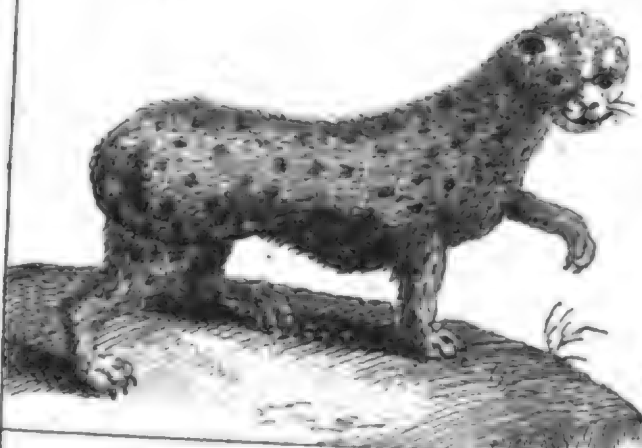


Fig. 38.



Fig. 39.

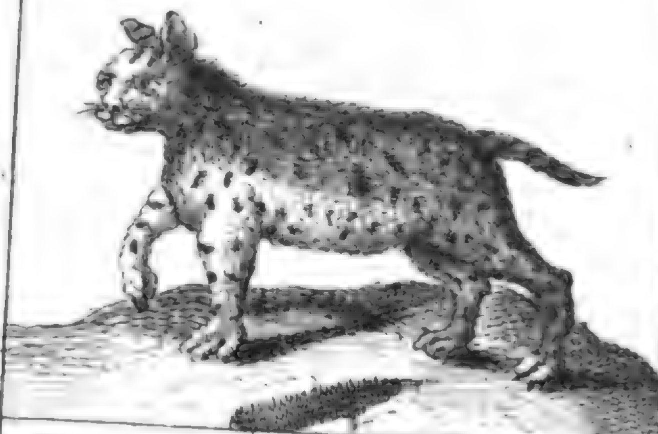


Fig. 40.

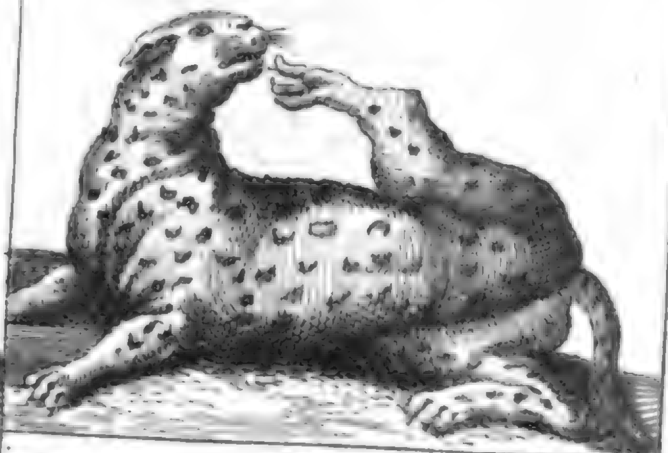


Fig. 41.



Fig. 42.





Fig. 43.



Fig. 44.

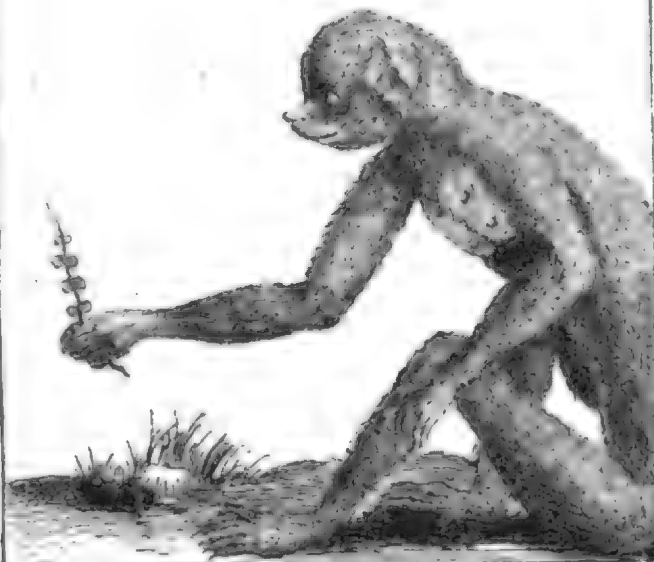


Fig. 45.



Fig. 46.



Fig. 47.



Fig. 48.

Fig. 49.

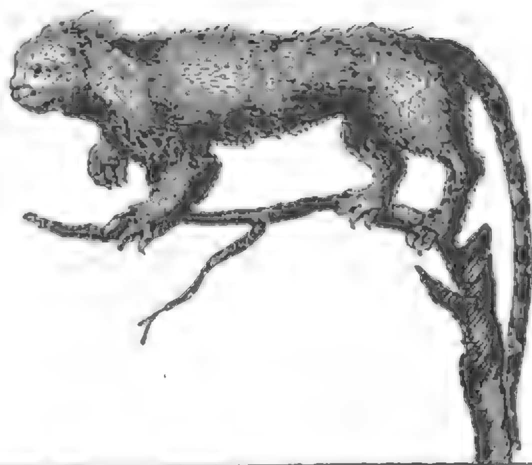


Fig. 50.

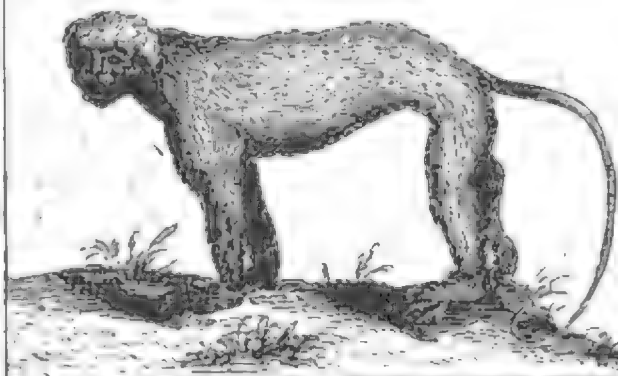


Fig. 51.

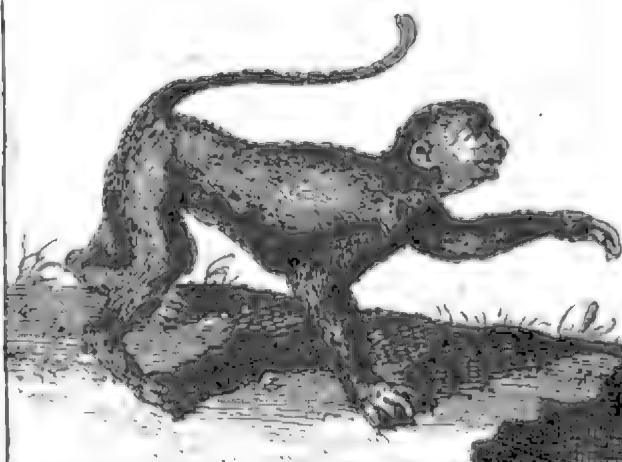


Fig. 52.



Fig. 53.



Fig. 54.



Fig. 56.

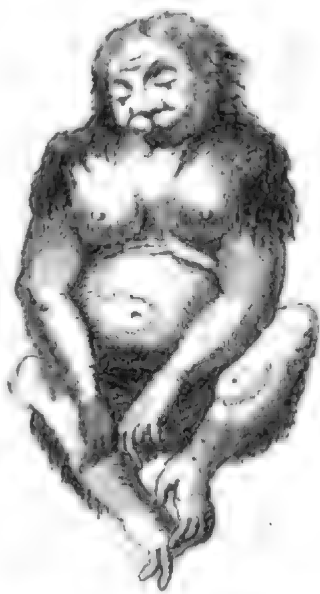


Fig. 57.

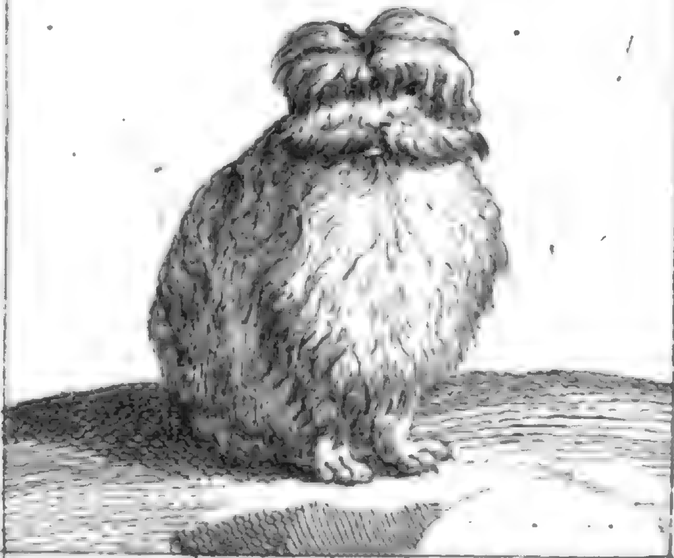


Fig. 58.



Fig. 59.

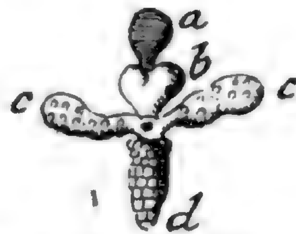




Fig. 60.

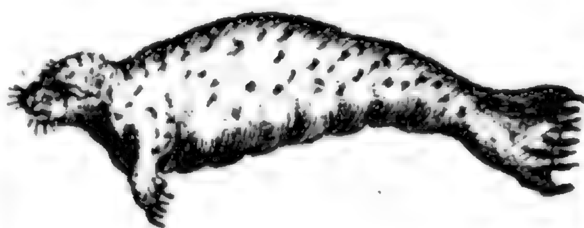


Fig. 61.



Fig. 62.



Fig. 1.

